VISIT…

Михаил Барятинский

«ПАНТЕРА»

СТАЛЬНАЯ КОШКА ПАНЦЕРВАФФЕ

Михаил Барятинский

«ПАНТЕРА»

СТАЛЬНАЯ КОШКА ПАНЦЕРВАФФЕ

Москва
«Яуза»
«Коллекция»
«Эксмо»
2007

ББК 68.54
Б26

АРСЕНАЛ
КОЛЛЕКЦИЯ

Серия «АРСЕНАЛ КОЛЛЕКЦИЯ» основана в 2005 году

Оформление серии П.Волкова

В оформлении переплета использована иллюстрация
художника В.Петелина

Барятинский М.Б.

Б26 «Пантера». Стальная кошка Панцерваффе — М.: Коллекция, Яуза, ЭКСМО, 2007. — 96 с.: ил.

ISBN 5-699-19624-2

«Пантера» — безусловно один из наиболее известных танков, принимавших участие во Второй мировой войне. Катализатором создания этой не предусмотренной в системе танкового вооружения Вермахта боевой машины стал советский танк Т-34. Массового среднего танка из «Пантеры» не получилось, зато вышел массовый тяжелый танк, выпущенный в значительно больших количествах, чем «Тигр». С момента своего появления на фронте в 1943 году и до самого конца войны эта «хищная кошка» была постоянной головной болью советских, американских и английских танкистов.

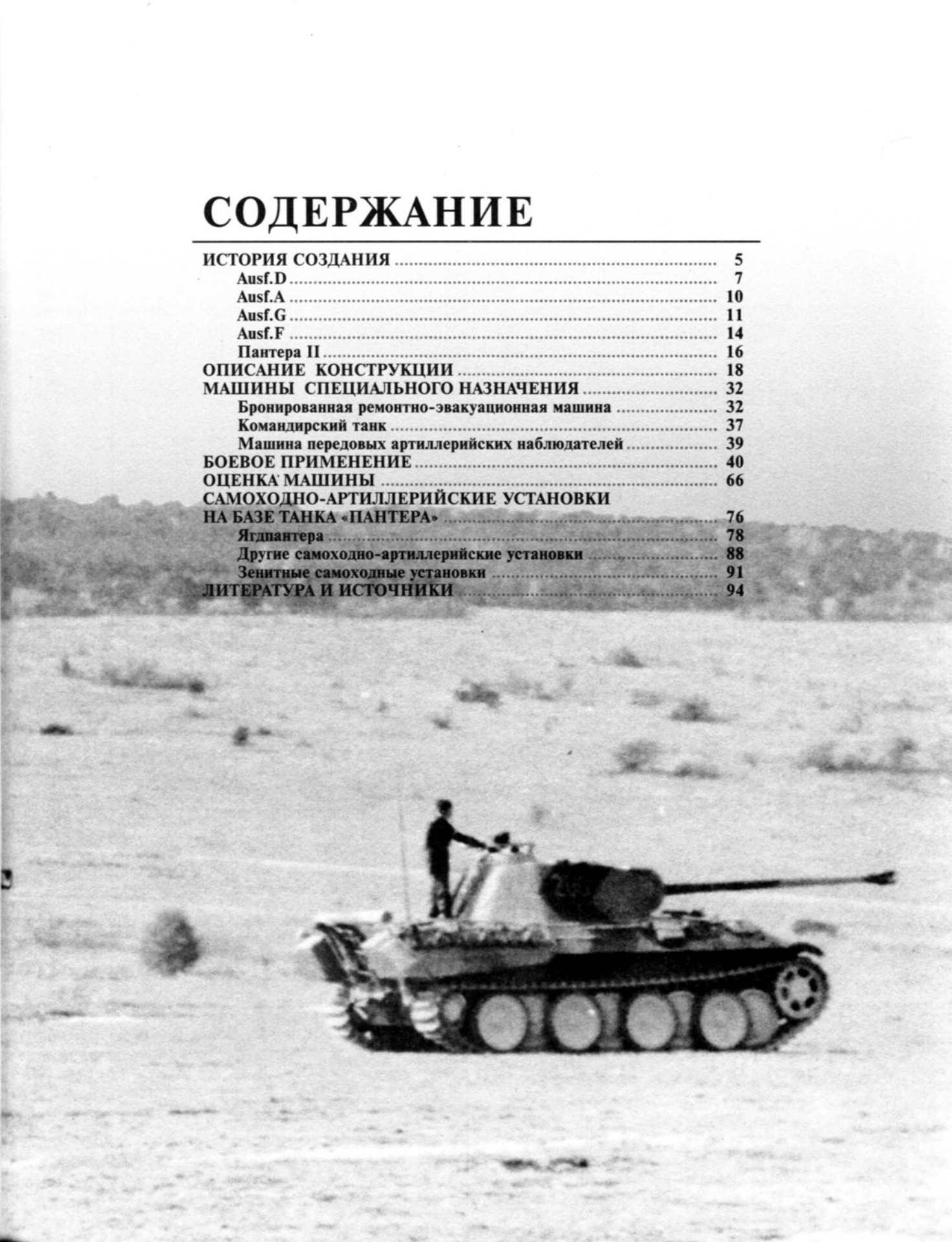
ББК 68.54

ISBN 5-699-19624-2

© М.Б. Барятинский, 2007
© ООО «Коллекция», 2007
© ООО «Издательство «Яуза», 2007
© ООО «Издательство «ЭКСМО», 2007

СОДЕРЖАНИЕ

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ 5
Ausf.D 7
Ausf.A 10
Ausf.G 11
Ausf.F 14
Пантера II 16
ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ 18
МАШИНЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ 32
Бронированная ремонтно-эвакуационная машина 32
Командирский танк 37
Машина передовых артиллерийских наблюдателей 39
БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ 40
ОЦЕНКА МАШИНЫ 66
САМОХОДНО-АРТИЛЛЕРИЙСКИЕ УСТАНОВКИ
НА БАЗЕ ТАНКА «ПАНТЕРА» 76
Ягдпантера 78
Другие самоходно-артиллерийские установки 88
Зенитные самоходные установки 91
ЛИТЕРАТУРА И ИСТОЧНИКИ 94



ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ

«Пантера» — безусловно один из наиболее известных тяжелых танков, принимавших участие во Второй мировой войне. Катализатором процесса создания этой непредусмотренной в системе танкового вооружения вермахта боевой машины стал советский средний танк Т-34. Его появление на Восточном фронте заставило Министерство вооружения Германии приостановить работы, которые с 1937 года вела фирма Henschel над перспективным танком 30-тонного класса. 18 июля 1941 года фирма Rheinmetall получила заказ на разработку 75-мм длинноствольной пушки, способной пробивать 140-мм броню на дистанции 1000 м. 25 ноября фирмам Daimler-Benz и MAN был, в свою очередь, выдан заказ на 35-тонный танк. Тактико-технические требования к новой боевой машине выдвинули следующие: ширина до 3150 мм, высота — 2990 мм, двигатель мощностью 650—700 л.с., броневая защита— 40 мм, максимальная скорость движения — 55 км/ч. Задание получило условное название — «Пантера».

Танк, спроектированный фирмой Daimler-Benz, внешне сильно напоминал Т-34, но тем не менее понравился Гитлеру. С советской машины была полностью скопирована компоновка с задним расположением моторно-трансмиссионного отделения и ведущих колес. Восемь опорных катков большого диаметра располагались в шахматном порядке, блокировались по два и имели листовые рессоры в качестве упругого элемента подвески. Предполагалось использовать на танке дизельный двигатель Daimler-Benz MB 507. В начале февраля 1942 года началась постройка прототипа — VK 3002(DB), а четыре недели спустя Гитлер приказал министру вооружения Шпееру выдать фирме заказ на первые 200 машин. Впрочем, точка зрения фюрера не нашла понимания и поддержки в министерстве вооружения, эксперты которого не без оснований считали, что во фронтовых условиях внешнее сходство с Т-34 могло послужить причиной обстрела танка своей же артиллерией. Проект фирмы MAN, имевший традиционную немецкую компоновку с передним расположением трансмиссии и ведущих колес, казался им более предпочтительным, хотя и был значительно сложнее. Эти разногласия привели к формированию так называемой «Пантер-комиссии».

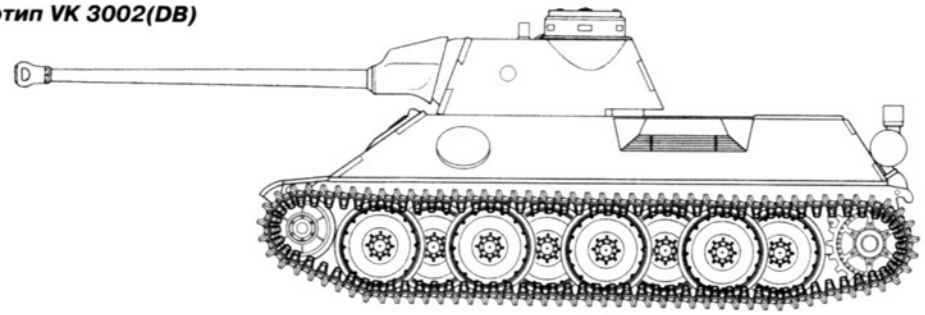
13 мая 1942 года Гитлеру доложили заключение экспертов по обоим проектам; предпочтение при этом однозначно отдавалось танку фирмы MAN. По мнению членов комиссии последний имел более эффективную торсионную подвеску с «шахматным» расположением опорных катков; бензиновый двигатель, с которым не возникало проблем по обеспечению топливом (почти все производимое в Германии дизтопливо «съедал» флот); меньший вылет ствола орудия, облегчавший маневрирование в узких проходах; больший комфорт для членов экипажа; монолитные борта корпуса не ослабленные эвакуационными люками и, наконец, больший резерв по массе, позволявший усилить его бронирование и вооружение. Фюрер был вынужден согласиться с мнением специалистов, но тут же выдвинул свои условия: первую машину нужно изготовить в июле, а две следующие — в августе 1942 года. Цена одного танка без вооружения составила 117 тысяч рейхсмарок (для сравнения Pz.Ш стоил 96 163, а «Тигр»— 250 800 марок).

Конструкторами Pz.Kpfw.V (название «Пантера», без упоминания армейского индекса ввели по приказу фюрера только с 27 февраля 1944 года) были главный инженер танкового отдела фирмы MAN П.Вибикке и инженер Г.Книпкамп из Управления усовершенствования и испытания вооружения.

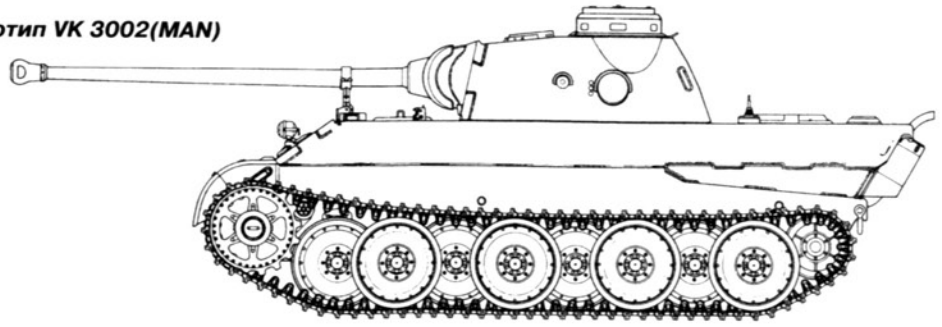
Первые два танка V1 и V2 (V — Versuch — опыт), отличавшиеся друг от друга незначительными деталями, изготовили к сентябрю 1942 года. 3 ноября одну из машин, с макетом вместо настоящей башни, продемонстрировали Шпееру на учебном полигоне в Бад Берка. В ходе испытаний выявились существенные недостатки в ходовой части. На их устранение требовалось время, а это задерживало начало серийного производства. Заказом же предусматривалось изготовить 250 танков в довольно сжатые сроки — к 12 мая 1943 года. К тому же поступило неожиданное распоряжение Гитлера вооружить «Пантеру» 75-мм пушкой с длиной ствола в 100 калибров. К счастью (для немцев, разумеется), эта

«Пантера» Ausf.D позднего выпуска из состава танковой дивизии «Герман Геринг». Италия, 1943 год.

Прототип VK 3002(DB)



Прототип VK 3002(MAN)



пушка еще не была готова и серийному производству танка указание фюрера сильно не помешало.

Первая серийная «Пантера» покинула заводской цех фирмы MAN 11 января 1943 года. Танки «нулевой» серии (20 единиц) получили обозначение Ausf.A. Они не имели ничего общего с одноименными машинами, выпускавшимися с сентября 1943 года. Характерной особенностью первых серийных «пантер» была командирская башенка с выступом на левом борту башни и однокамерный дульный тормоз пушки. Танки оснащались двигателями Maybach HL 210P45, коробкой скоростей Zahnradfabrik ZF7 и имели лобовую броню толщиной 60 мм. Их использовали только в тылу для подготовки экипажей. С февраля 1943 года

Прототип VK 3002 во время заводских испытаний. Ноябрь 1942 года.

обозначение машин этой серии изменилось на Ausf.D1.

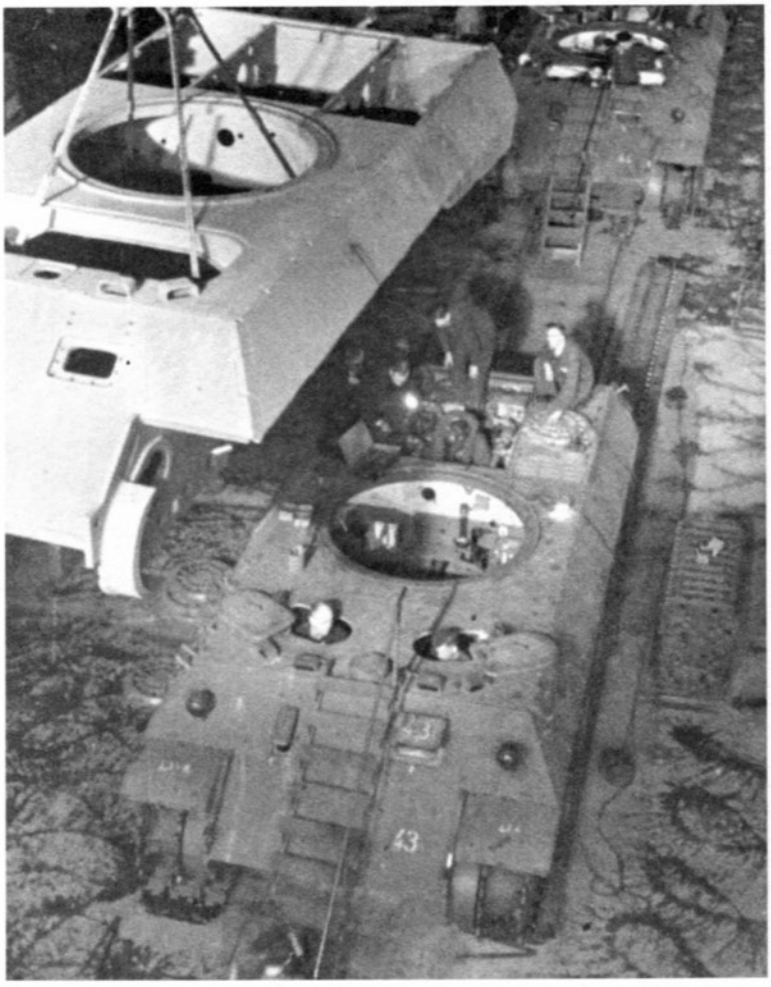
До сих пор нельзя сказать точно, почему первая крупносерийная модификация «Пантеры» получила обозначение D. Возможно, буквы B и C зарезервировали для других вариантов.

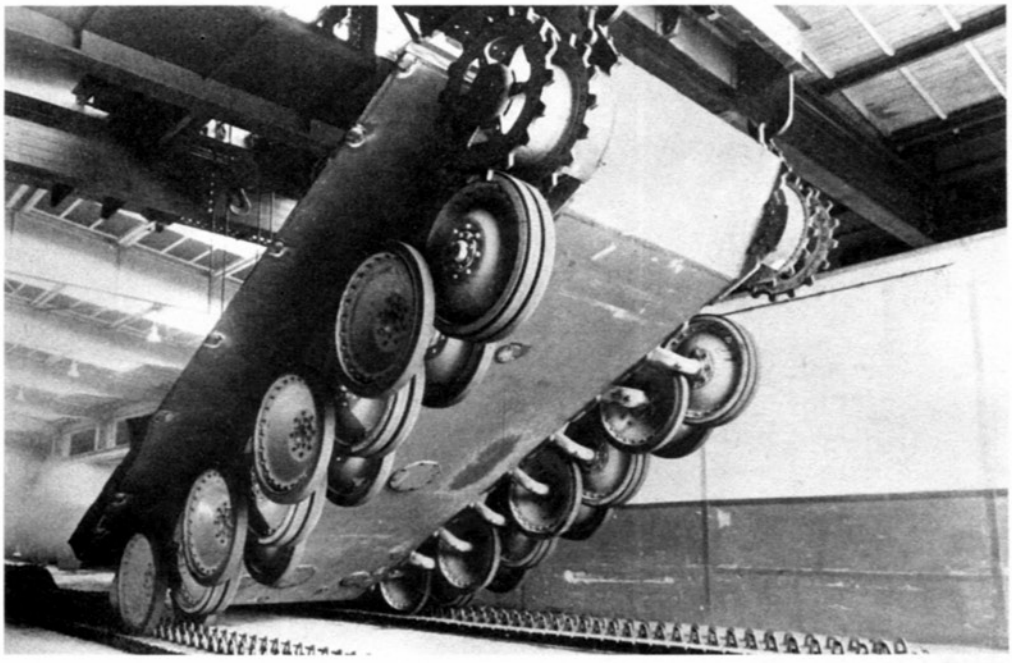
Ausf.D

Танки Pz.Kpfw.V Ausf.D (у этой и последующих модификаций индекс по сквозной системе обозначений боевых машин вермахта был одинаковым – Sd.Kfz.171) незначительно отличались от прототипов и машин «нулевой» серии. Изменения затронули в основном командирскую башенку и дульный тормоз пушки – они приобрели более привычный «пантеровский» вид. Толщина лобовой брони возросла до 80 мм. На танках установили двигатель Maybach HL 230P30 и коробку передач типа AK 7-200.

Следует отметить, что на машинах выпуска первой половины 1943 года командирская башенка была аналогична башенке «Тигра», позже ее заменили на новую, с семью перископическими приборами наблюдения по периметру и специальным кольцом для установки зенитного пулемета MG 34.

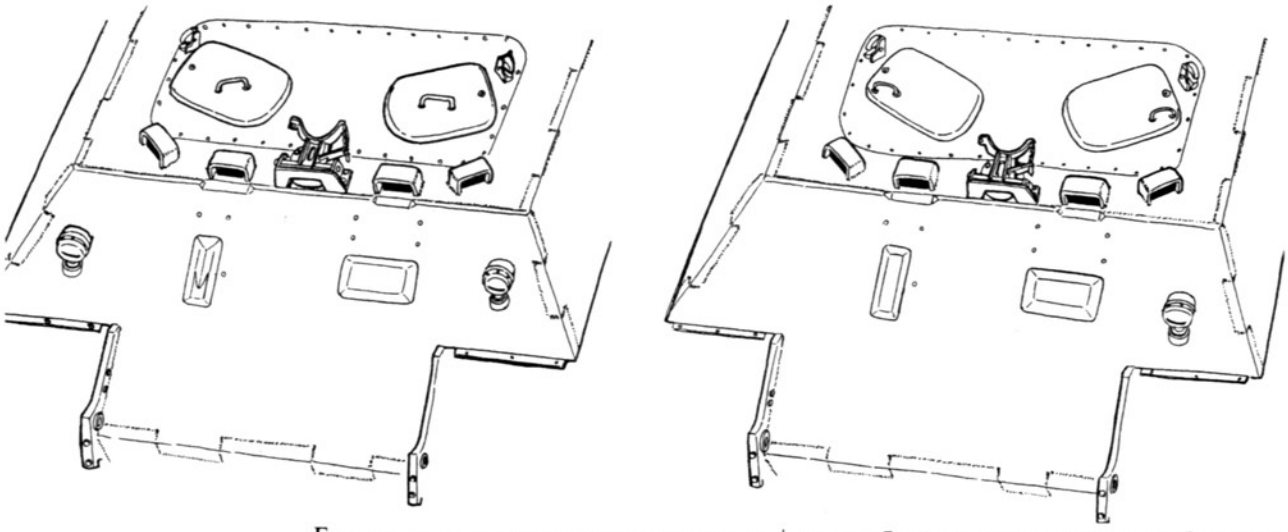
По бортам башни крепились мортирки NbK 39 для запуска дымовых гранат калибра 90 мм.





Первые серийные «пантеры» на сборочной линии фирмы MAN. 1943 год (вверху). Монтаж гусениц в заводском цехе (слева).

Характерные отличия корпусов (лобовые части) танков Ausf.D раннего (с л е в а) и позднего (с п р а в а) выпуска.



Броня танков, выпущенных во втором полугодии, покрывалась «циммеритом», кроме того, они оснащались фальшбортами, изготовленными из 5-мм броневых листов.

К характерным особенностям машин серии D (официально D2) относится отсутствие шаровой установки курсового пулемета (он размещался внутри танка и только для стрельбы вставлялся в узкую вертикальную щель, закрывавшуюся откидной крышкой), а также наличие в левом борту башни круглого лючка для выброса стреляных гильз и бойниц для стрельбы из личного оружия в бортах и корме башни.

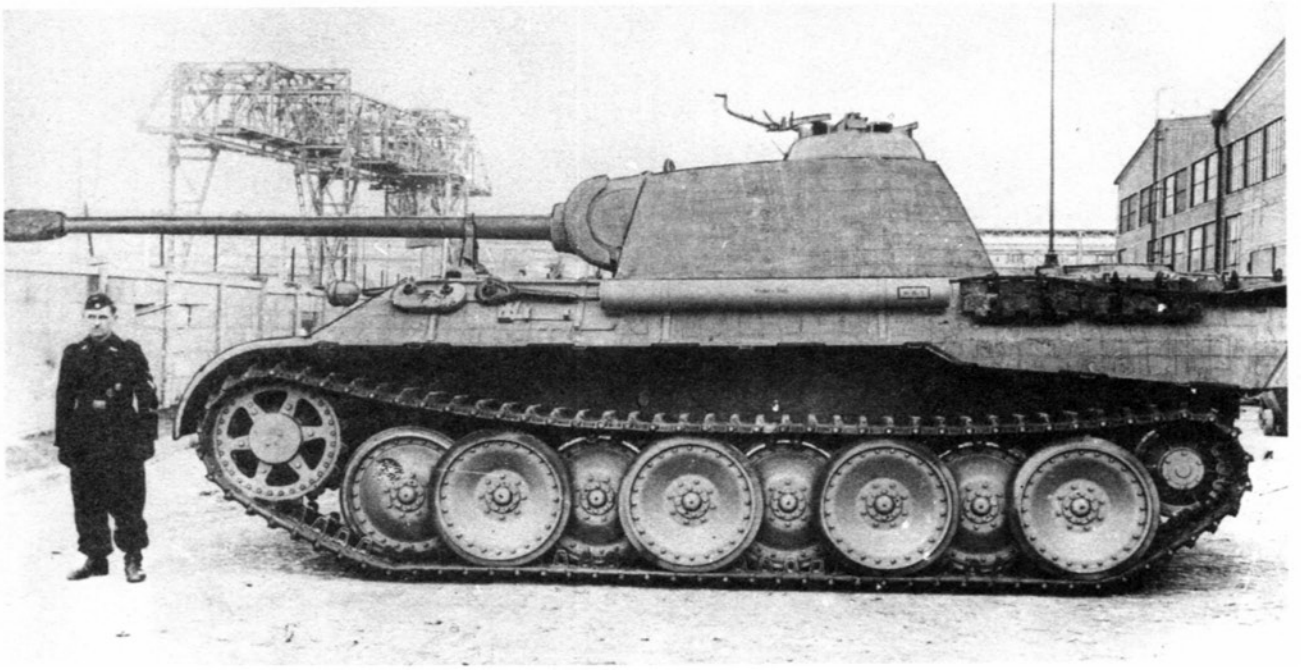
Как уже упоминалось, первую партию «пантер» планировалось изготовить к 12 мая 1943 года — дату выбрали не случайно, 15 мая должно было начаться немецкое наступление под Курском — операция «Цитадель». Однако в течение февраля и марта большую часть из 77 изготовленных танков военные не приняли, в апреле же вообще не приняли ни одного. В связи с этим сроки наступления перенесли на конец июня. К концу мая вермахт получил долгожданные 324

Новенькие «пантеры» во дворе фирмы MAN. Май 1943 года.

«Пантера» Ausf.D, только что покинувшая сборочный цех. Весна 1943 года.

«пантеры», что позволило укомплектовать ими 10-ю танковую бригаду. Но возникшие проблемы с освоением танкистами сложного бинокулярного прицела TZF12 и желание ввести в строй еще 98 танков, выпущенных в июне, заставили передвинуть дату начала наступления с 25 июня на 5 июля. Так трудности с производством и освоением в войсках первых «пантер» повлияли на сроки летнего наступления на Восточном фронте в 1943 году.

«Пантера» Ausf.D позднего выпуска, догруженная до боевой массы болванками, во время ходовых испытаний.

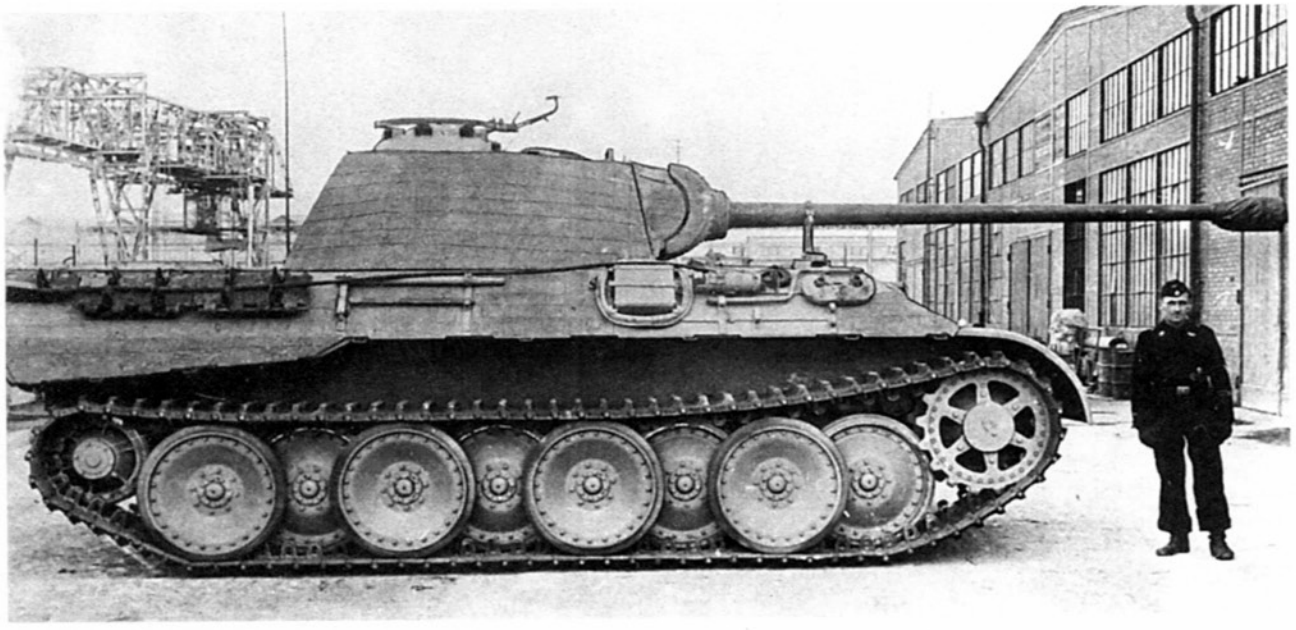


«Пантера» модификации А на заводском дворе фирмы MAN. Стоящий рядом танкист подчеркивает немалые габаритные размеры танка.

Для восполнения потерь, понесенных в боях под Курском, начиная с августа был установлен ежемесячный производственный план — 250 «пантер». Однако в августе изготовили только 120 танков — в результате бомбежек союзной авиации оказались сильно разрушенными заводы фирмы MAN в Нюрнберге и Daimler-Benz в Берлине. Не удалось выполнить план и в сентябре (197 машин), и лишь в октябре заводские цехи покинули 257 танков!

Ausf.A

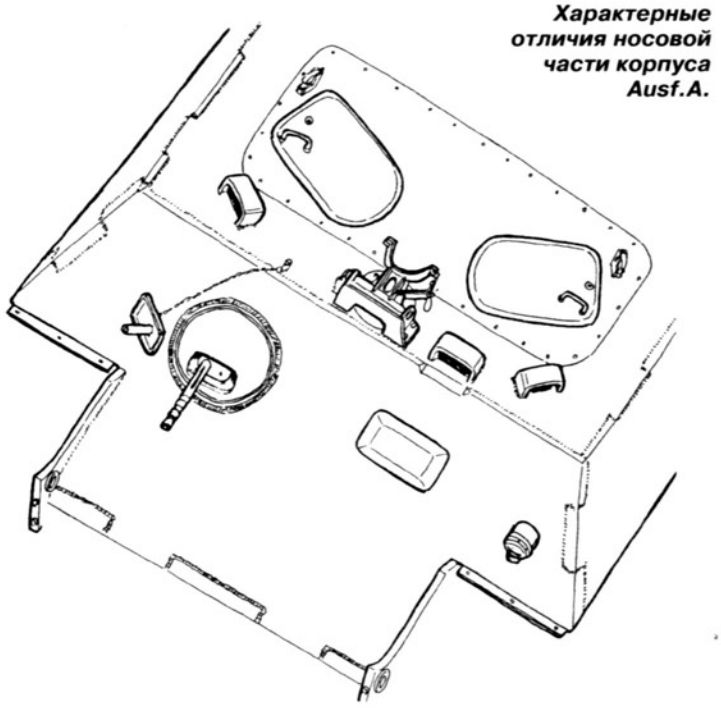
С сентября 1943 года начался выпуск следующей модификации «Пантеры» — Ausf.A. Изменений внесли не много: появилась шаровая установка курсового пулемета в лобовом листе корпуса; ликвидировали лючок для выброса стреляных гильз и бойницы для стрельбы из личного оружия в бортах башни; вместо двух фар на лобовом листе корпуса стали устанавливать только одну. Биноку-



лярный прицел заменили монокулярным TZF12a. Угол возвышения танковой пушки уменьшился с 20° (у Ausf.D) до 18°.

Ausf.G

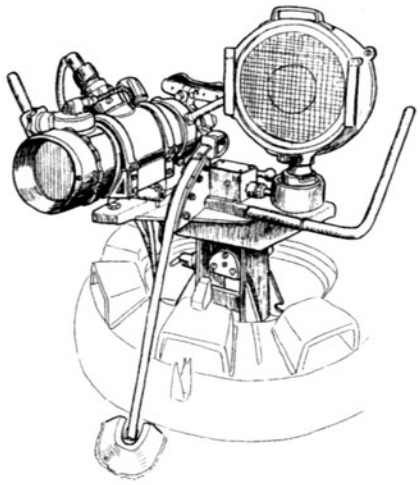
Модификацию Ausf.G — самую массовую из трех (изготовлено 3740 танков) — запустили в серийное производство в марте 1944 года. Бортовые листы корпуса получили угол наклона в 61° (у D и A — 50°), толщина бортовой брони возросла до 50 мм, а лобовой брони башни — до 110 мм, из лобового листа корпуса был удален люк-пробка механика-водителя. Посадочные люки пулеметчика и механика-водителя приобрели другую форму. Часть танков получила маску пушки со своеобразной «юбкой» в нижней части, делавшей невозможной заклинивание башни при попадании вражеского снаряда. На три выстрела увеличился боекомплект пушки, были внесены изменения в конструкцию вентиляторов, жалюзи двигателя, выхлопных патрубков и т.д. Танки серии G планировалось оснастить опорными катками без резиновых бандажей, но полное отсутствие фотографий боевых машин с такой ходовой частью дает основания предположить, что этот проект остался на бумаге. Машину с необрезиненными катками в опытном порядке построила фирма MAN в сентябре 1944 года. Некоторые серийные «пантеры» имели одиночные необрезиненные катки на последней оси.



Характерные отличия носовой части корпуса Ausf.A.

Проводились эксперименты по использованию на «Пантере» различных двигателей: MAN/Argus LD 220 с воздушным охлаждением и мощностью 700 л.с.,

«Пантера» Ausf.G поздних выпусков без циммерита на броне.



Прибор ночного видения.

авиационного звездообразного BMW 132D мощностью 650 л.с., дизельного Daimler-Benz MB 507 мощностью 850 л.с.

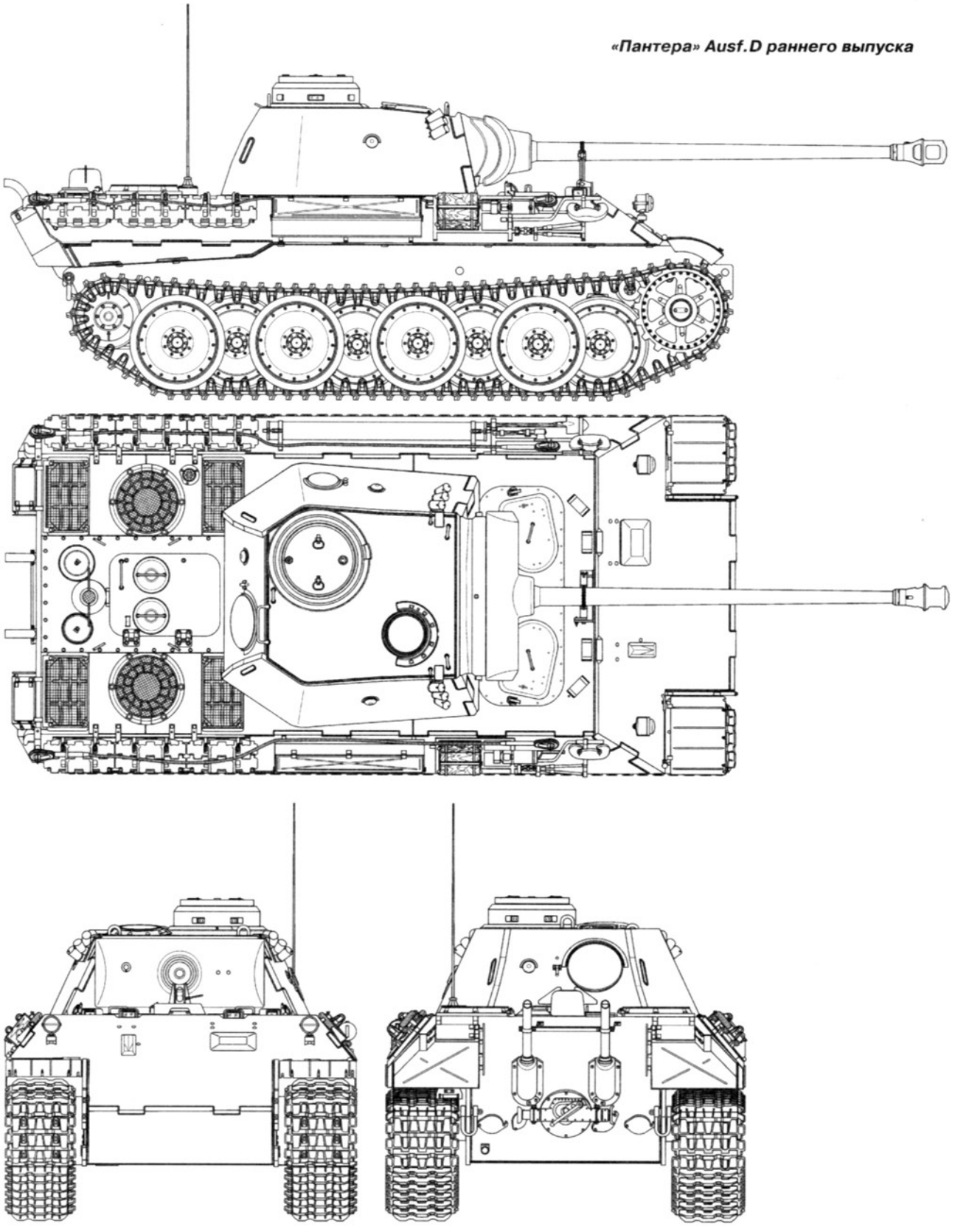
Испытывались и новые варианты трансмиссий – гидростатическая и гидродинамическая, оборудование подводного вождения и опорные катки с внутренней амортизацией. Однако применения на серийных машинах все эти новшества не нашли. Остался нереализованным и огнеметный вариант «Пантеры».

После прекращения работ над разведывательным танком VK 1602 «Леопард» фирмы Krupp и Rheinmetall приступили к проектированию варианта «Пантеры» того же назначения. Предполагалось оснастить машину новой башней с 50-мм пушкой KwK 39 L/60. Этот проект не приняли, так как вооружение его было признано недостаточным, а в разведывательных целях использовались линейные танки.

Применение союзниками по антигитлеровской коалиции во все возрастающих объемах авиации для борьбы с немецкими танками (особенно после открытия второго фронта в Европе) свело возможность передвижения танковых частей днем практически к нулю. Остро встал вопрос об оснащении танков приборами ночного видения, работа над которыми велась фирмой AEG с 1936 года. На командирской башенке «Пантеры» был смонтирован инфракрасный прожектор-осветитель мощностью 200 Вт и прибор наблюдения, который позволял вести наблюдение за местностью на дистанции 200 м. При этом водитель такого прибора не имел и вел машину, руководствуясь указаниями командира. Чтобы вести огонь ночью, требовался более мощный осветитель. Для этой цели на полугусеничном бронетранспортере Sd.Kfz. 250/20 был установлен инфракрасный прожектор Uhu мощностью 6 кВт, обеспечивающий работу прибора ночного видения на дистанции в 700 м. Испытания его прошли удачно, и фирма Leitz-Wetzlar изготовила 800 комплектов оптики для ночных приборов. В ноябре 1944 года Панцерваффе получили 63 «пантеры», оснащенные первыми в мире серийными пассивными приборами ночного видения. Фирмой Zeiss-Jena разрабатывался еще бо-

«Пантера» Ausf.G, с установленным на командирской башенке прибором ночного видения.

«Пантера» Ausf.D раннего выпуска



лее мощный прибор, позволявший «видеть» на расстоянии 4 км, однако из-за больших размеров осветителя — диаметр 600 мм — применения на танке «Пантера» он не нашел.

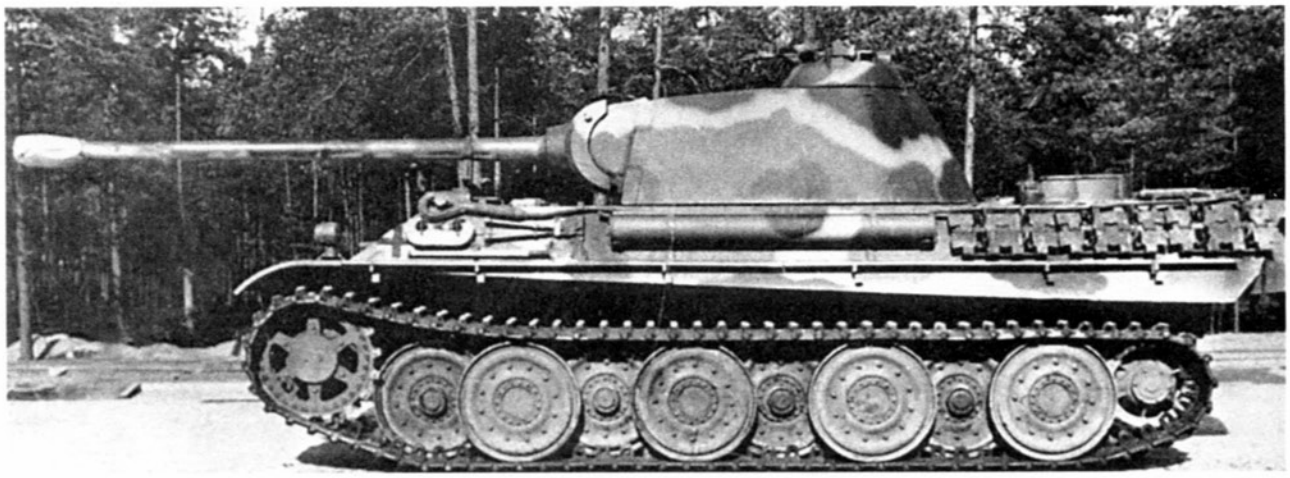
Ausf.F

В 1943 году началось проектирование очередной модификации «Пантеры» — Ausf.F, которая существенно отличалась от предшествующих моделей. Важнейшим нововведением стала башня, получившая название Schmalturm («узкая» или «тесная башня»), которая была меньше стандартной и имела другую конструкцию.

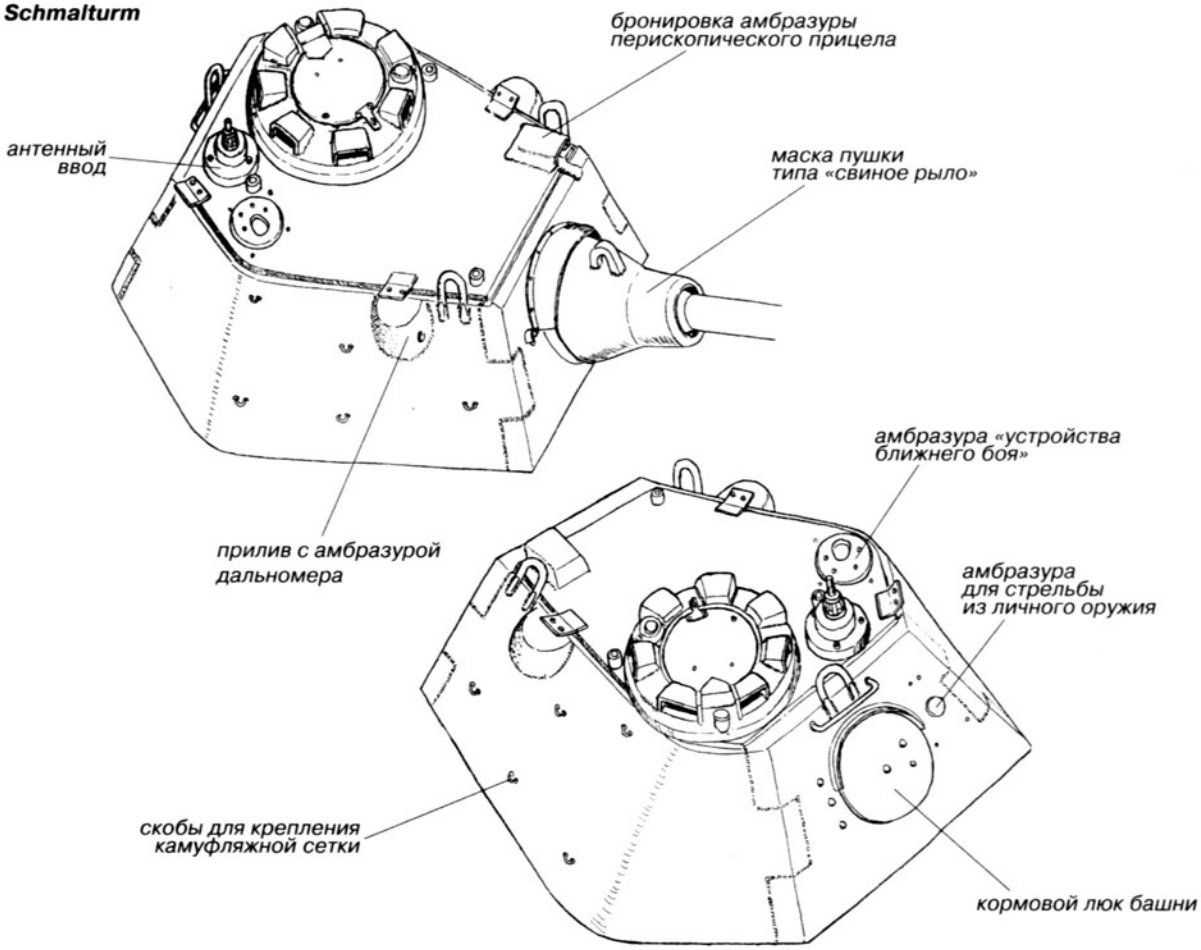
В течение 1944 года изготавливалось и испытывалось несколько прототипов. Проектирование закончилось лишь в январе 1945 года.

В итоге толщина брони башни составляла: лоб — 100 мм, борт и корма — 50, крыша — 30. В лобовом листе все еще сохранялась амбразура для телескопического прицела TZF13. В окончательном варианте лобовая броня увеличилась до 120 мм, бортовая — до 60, а бро-

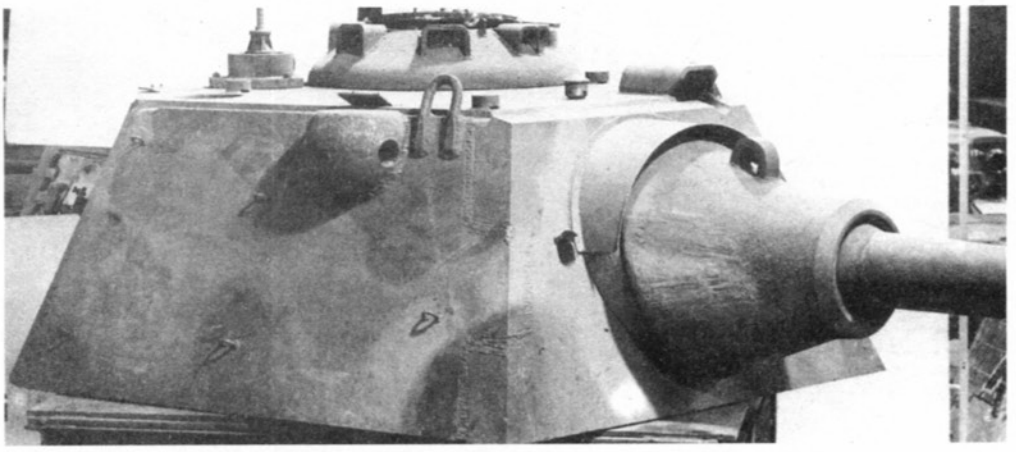
На фото вверху и внизу: танк модели G с экспериментальной ходовой частью с необрезиненными опорными катками. Сентябрь 1944 года.



Schmalturm



Последний вариант башни Schmalturm, установленный на корпусе танка Ausf.G. 1945 год.



Башня Schmalturm. На борту башни хорошо виден прилив под правый объектив стереоскопического дальномера.

ня крыши — до 40. Устанавливался новый стабилизированный перископический прицел TZF1 и стереоскопический дальномер фирмы Zeiss. Дальномер с базой 1320 мм и 15-кратным увеличением располагался в передней части башни, по бортам которой имелись броневые колпаки для его окуляров. Предусматривалась и установка прибора ночного видения FG 1250.

Маска пушки типа Saukopfblende («свиное рыло») толщиной 120 мм была подобна примененной на танке «Тигр II».

Новшества не обошли и вооружение танка. И если пушка осталась прежней и была лишь модернизирована на заводах Skoda – она лишилась дульного тормоза и получила индекс KwK 44/1, то башенный пулемет MG 34 заменили на MG 42. Вместо курсового пулемета устанавливался автомат MP 44. Монтаж вооружения в башне осуществлялся на заводах Krupp и Skoda.

Изменения затронули не только башню, но и корпус. Толщину крыши увеличили с 17 до 25 мм, изменили люки водителя и стрелка-радиста.

Испытывались и два новых двигателя: Deutz T8M118 мощностью 700 л.с. (515 кВт) и Maybach HL 234 с непосредственным впрыском топлива и мощностью 850 л.с. (625 кВт).

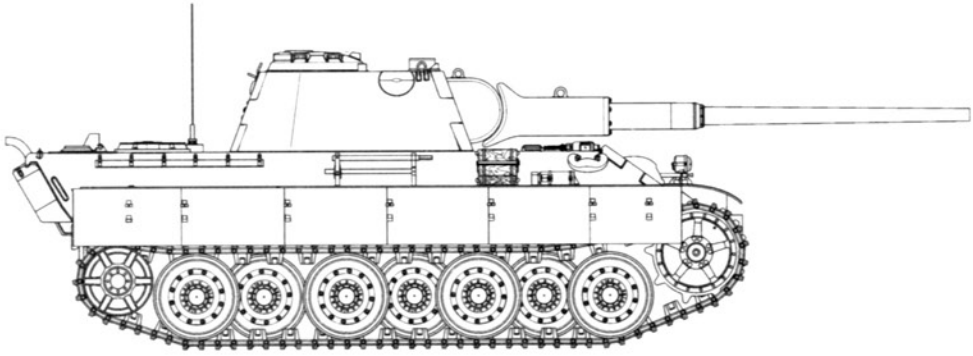
До конца войны не появилось ни одного прототипа в законченном виде, хотя серийное производство планировалось начать в июне 1945-го. В начале года фирма Daimler-Benz собрала шасси, на котором установили стандартную башню от Ausf.G. В свою очередь, «тесную башню» установили на шасси Ausf.G и испытывали в Куммерсдорфе. Всего для «Пантеры» Ausf.F изготовили 8 корпусов и 2 башни.

«Пантера II»

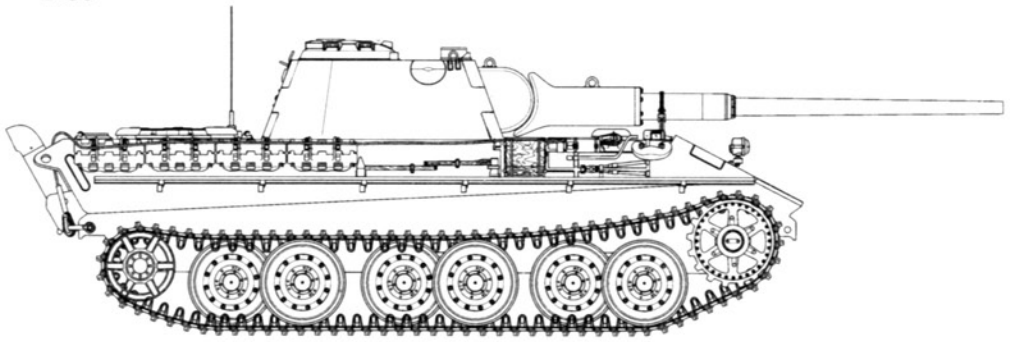
В феврале 1943 года были разработаны тактико-технические требования к танку «Пантера II», предполагавшие высокую степень унификации танков «Тигр II» и «Пантера». Осуществить это оказалось достаточно просто, так как на заводах Henschel производились машины обоих типов.

На «Пантере II» предполагалось использовать «тесную башню» и новый корпус. Его лобовая броня достигала 100, бортовая — 60, а кормовая — 40 мм.

«Пантера II»



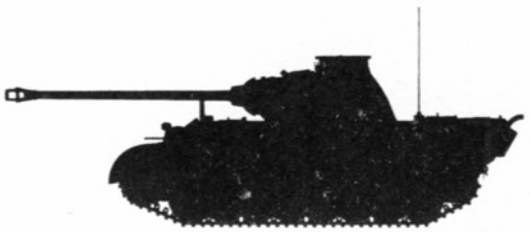
E-50



Вооружение — 88-мм пушка KwK 43 L/71. Поскольку в этом случае масса танка превысила 50 т, встал вопрос о новой силовой установке. В качестве вариантов рассматривались двигатели Maybach HL 234, Simmering Sla 16 (720 л.с.) и MAN/Argus LD 220 (700 л.с.). В 1945 году для «Пантеры II» началось проектирование новой башни со 150-мм лобовой броней.

Ни один из двух прототипов не был достроен. До более или менее высокой степени готовности довели одно шасси, установив на него башню от Ausf.G. Интересно отметить, что параллельно с проектированием «Пантеры II» велась разработка танка E-50, призванного ее заменить.

В процессе работ над Ausf.F и «Пантерой II» фирма Krupp дважды предлагала варианты перевооружения обычной «Пантеры» пушкой KwK 43 L/71 калибра 88 мм, но безрезультатно. Остался на бумаге и проект оснащения «Пантеры» 100-калиберной 75-мм пушкой с начальной скоростью снаряда 1250 м/с.



ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

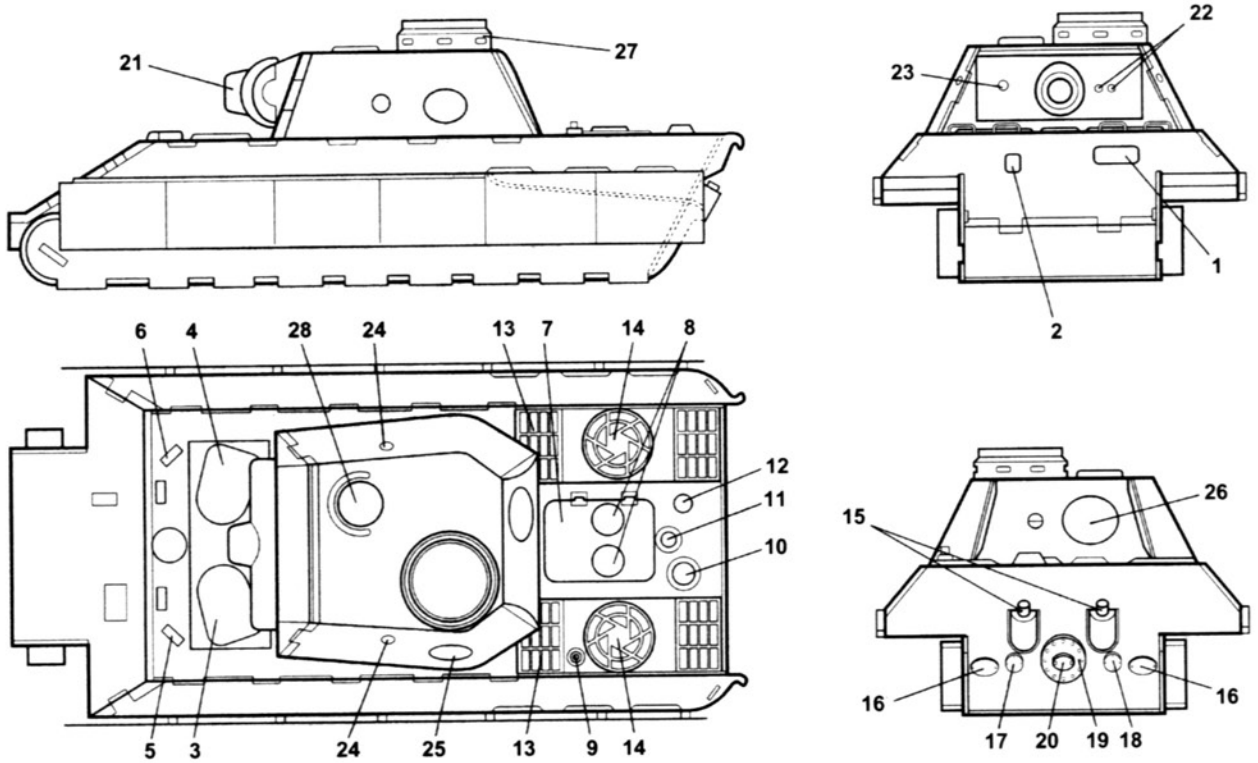
Компоновка танка Pz.Kpfw.V «Пантера» — классический вариант с традиционным для германского танкостроения передним расположением трансмиссии.

Отделение управления находилось в передней части танка. В нем размещались главный фрикцион, коробка передач, механизм поворота, органы управления танком, контрольные приборы, курсовой пулемет, часть боекомплекта, радиостанция и рабочие места двух членов экипажа — механика-водителя и радиста (он же — пулеметчик).

Боевое отделение располагалось в средней части танка. Здесь размещались: в башне — пушка и спаренный с ней пулемет, приборы наблюдения и прицеливания, механизмы вертикальной и горизонтальной наводки и сиденья командира танка, наводчика и заряжающего. В корпусе в нишах, по стенкам и под вращающимся поликом башни находился боекомплект.

На днище танка устанавливались водяной насос, насос гидравлической системы поворота башни и поворота танка и воздушный компрессор.

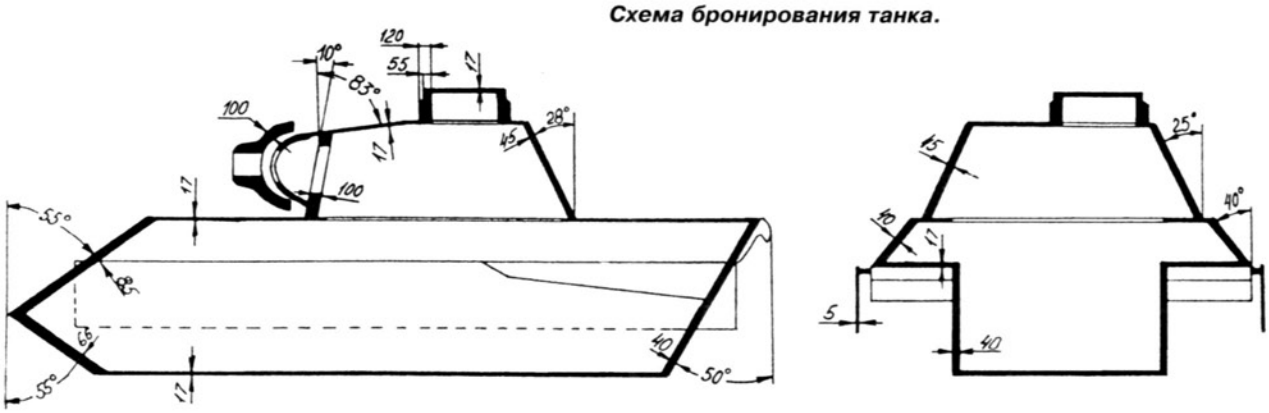
В моторном отделении, располагавшемся в кормовой части танка, размещались двигатель, радиаторы, вентиляторы и топливные баки. Между мо-



Корпус танка:

1 — люк-пробка механика-водителя; 2 — броневая заслонка пулеметной амбразуры; 3 — люк-лаз механика-водителя; 4 — люк-лаз радиста; 5 — перископические приборы наблюдения механика-водителя; 6 — перископические приборы наблюдения радиста; 7 — люк моторного отделения; 8 — отдушины для притока воздуха; 9 — вывод антенны; 10 — люк для заливки воды в систему охлаждения; 11 — основание для установки воздухоподводящей трубы при подводном вождении танка; 12 — люк для доступа к горловине топливных баков; 13 — воздухоприемные окна системы охлаждения двигателя; 14 — воздухоотводящие окна системы охлаждения двигателя; 15 — выхлопные трубы; 16 — люки для доступа к механизмам натяжения гусениц; 17 — люк для доступа к водогрейному котлу системы охлаждения; 18 — люк для доступа к приводу инерционного стартера; 19 — люк для доступа в моторное отделение; 20 — люк для доступа к приводу двигателя от пусковой рукоятки; 21 — маска пушки; 22 — амбразуры бинокулярного прицела; 23 — амбразура спаренного пулемета; 24 — амбразура для стрельбы из личного оружия; 25 — люк для выброса стреляных гильз; 26 — люк-лаз для посадки и высадки экипажа; 27 — командирская башенка; 28 — отдушина башенного вентилятора.

Схема бронирования танка.



торным и боевым отделениями имелась металлическая перегородка.

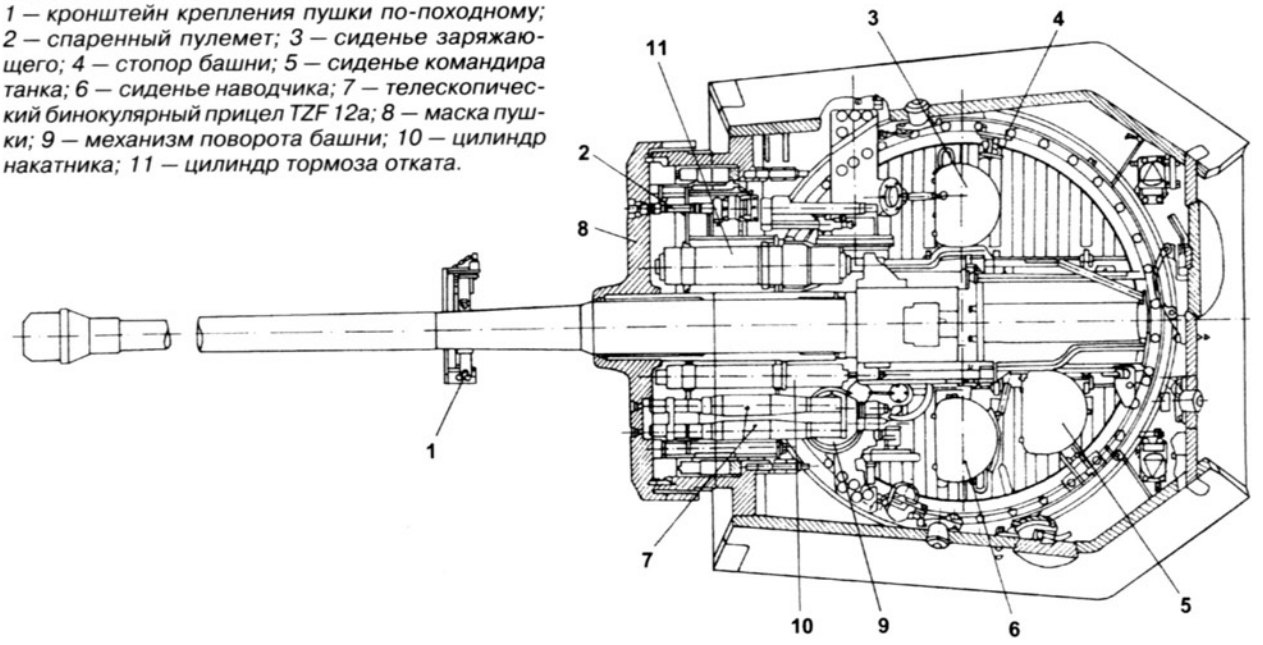
КОРПУС танка собирался из броневых листов, соединенных в шип и сваренных двойным швом.

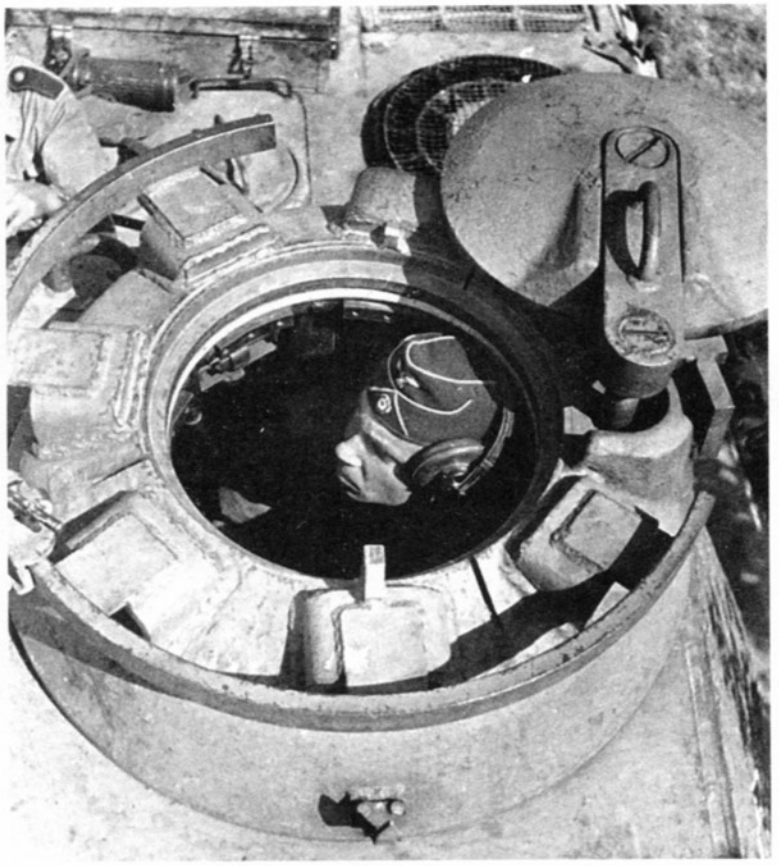
Верхний лобовой лист корпуса располагался под углом 38° к горизонтальной плоскости, нижний — под углом 37°. Нижние бортовые листы — вертикальные, верхние наклонены под углом 48°, кормовой лист — под углом 60°.

В передней части крыши корпуса имелись люки-лазы механика-водителя и радиста. Для входа и выхода из танка крышки люков приподнимались вверх и отводились в сторону с помощью специального подъемно-поворотного механизма (у модификации G — откидывались на петлях). Люки-лазы были выполнены в крышке люка, предназначенного для удобства монтажа и демонтажа коробки передач и механизма управления танком.

Немецкая пехота сопровождает атакующую «Пантеру» из состава дивизии СС «Викинг». Польша, 1944 год. Большие размеры танка обеспечивали пехотинцам надежное укрытие.

Компоновка башни танка Panther Ausf D:
1 — кронштейн крепления пушки по-походному; 2 — спаренный пулемет; 3 — сиденье заряжающего; 4 — стопор башни; 5 — сиденье командира танка; 6 — сиденье наводчика; 7 — телескопический бинокулярный прицел TZF 12a; 8 — маска пушки; 9 — механизм поворота башни; 10 — цилиндр накатника; 11 — цилиндр тормоза отката.





Командирская башенка танка «Пантера» с открытым люком. Хорошо видны бронеколпаки перископов и приваренный к ним рельс для установки зенитного пулемета.

Кроме того, в передней части крыши корпуса устанавливались четыре (у варианта G — два) перископических прибора наблюдения (по два для механика-водителя и радиста) и имелось вентиляционное отверстие, прикрытое броневым колпаком, перед которым монтировалась стойка для фиксации ствола пушки в походном положении.

Кормовая часть корпуса делилась на три отсека внутренними водонепроницаемыми переборками. Два крайних при преодолении водных преград вброд могли заливаться водой. В центральный же отсек, где находился двигатель, вода не поступала. Крайние отсеки закрывались сверху броневыми решетками, четыре из них служили для притока воздуха, охлаждавшего радиаторы, а две средние — для его отвода.

Надмоторная часть закрывалась крышкой с двумя вентиляционными отверстиями.

В днище танка были предусмотрены люки для доступа к торсионам подвески, к спускным кранам систем питания, охлаждения и смазки, к водооткачивающей помпе и к спускной пробке картера коробки передач.

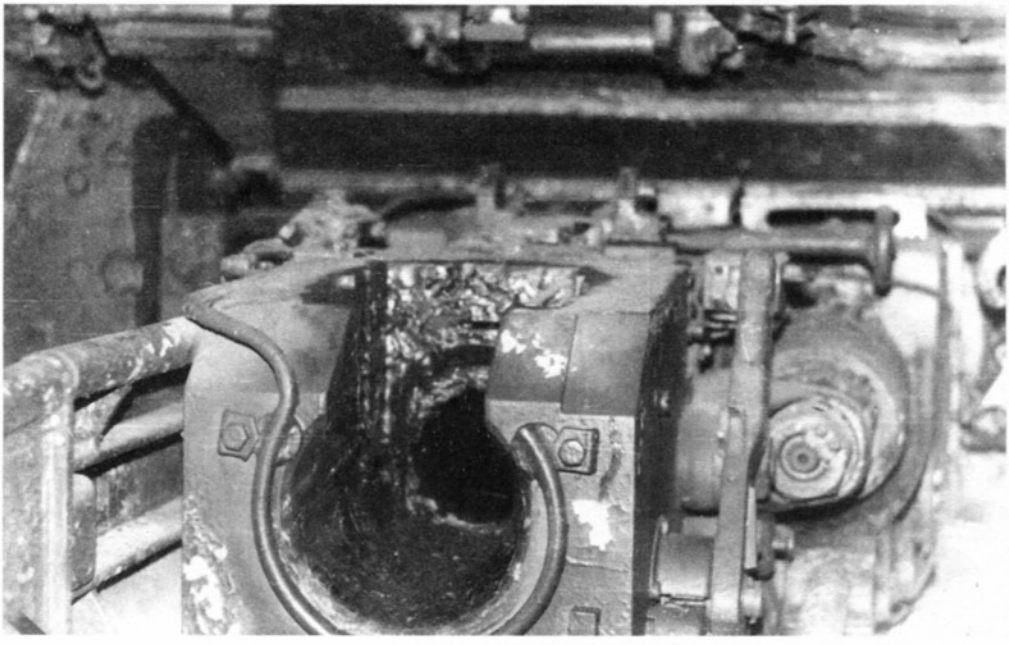
БАШНЯ, имевшая форму усеченного конуса, — сварная, с соединением листов в шип и наклоном стенок в 65°. В передней части башни в литой маске полуцилиндрической формы устанавливались

Командир танка ведет наблюдение за местностью через один из перископов командирской башенки.

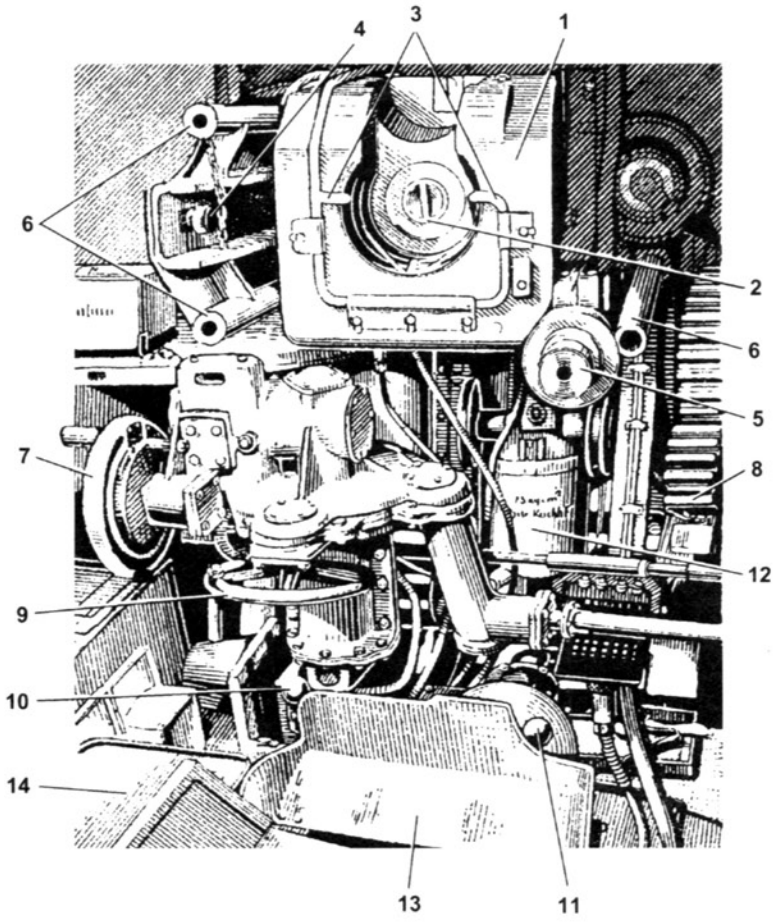
пушка, спаренный с ней пулемет и прицел. Башня приводилась во вращение гидравлическим поворотным механизмом мощностью 4 кВт. Скорость поворота зависела от частоты вращения коленчатого вала двигателя. При 2500 об/мин полный оборот башни осуществлялся за 17 с вправо и 18 с влево. При выключенном двигателе башня поворачивалась вручную. При этом из-за неуравновешенности башни ее поворот вручную при крене свыше 5° был невозможен.

На крыше башни устанавливалась командирская башенка с шестью (позже с семью) смотровыми приборами.

ВООРУЖЕНИЕ. Основное вооружение «Пантеры» — пушка 7,5 cm KwK 42 калибра 75 мм, производившаяся на заводе фирмы Rheinmetall-Borsig в Дюссельдорфе. Ствол орудия имел длину 70



Казенная часть 75-мм пушки KwK 42 танка Ausf.G, находящегося в танковом музее в Кубинке. По понятным причинам затвор пушки отсутствует.



Боевое отделение танка:
1 — казенная часть пушки; 2 — клин затвора; 3 — трубопровод для продува канала ствола; 4 — указатель отката; 5 — цилиндр полуавтоматики; 6 — гнездо для установки ограждения пушки; 7 — маховик подъемного механизма; 8 — сектор подъемного механизма; 9 — маховик ручного поворотного механизма; 10 — рычаг управления гидравлическим поворотным механизмом; 11 — рычаг включения гидравлического поворотного механизма; 12 — уравновешивающий механизм пушки; 13 — гильзоулавливатель; 14 — сиденье наводчика.

Ствол пушки KwK 42 без тормоза отката, накатника и дульного тормоза.

калибров — 5250 мм; вместе с дульным тормозом — 5535 мм. Масса составляла 1000 кг, а всей установки вместе с маской — 2650 кг. Предельная длина отката— 420 мм. Вертикальная наводка — в пределах от — 8° до +18°.

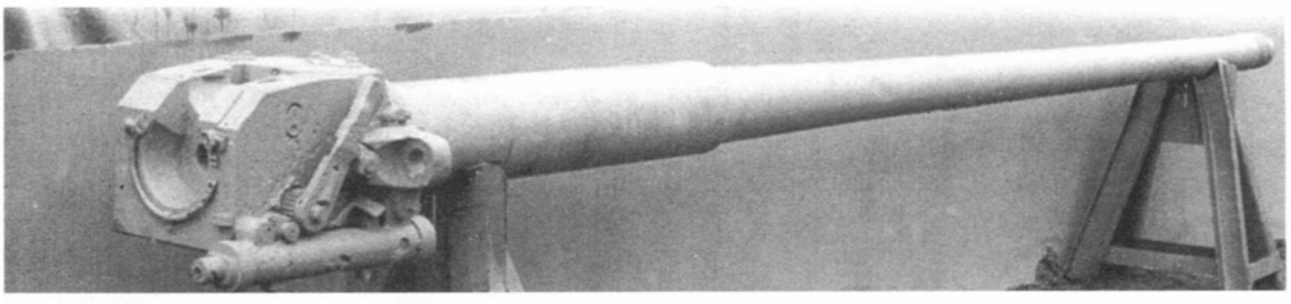
Пушка снабжалась вертикальным клиновым затвором и полуавтоматикой копирного типа. Полуавтоматика располагалась на правой стороне казенника (закрывающий механизм) и на люльке (копирное устройство). Противооткатные устройства состояли из гидравлического тормоза отката и воздушно-жидкостного накатника. Подъемный механизм пушки — секторного типа.

Выстрел из пушки производился с помощью стационарного электроспуска, кнопка которого находилась на рукоятке маховика подъемного механизма.

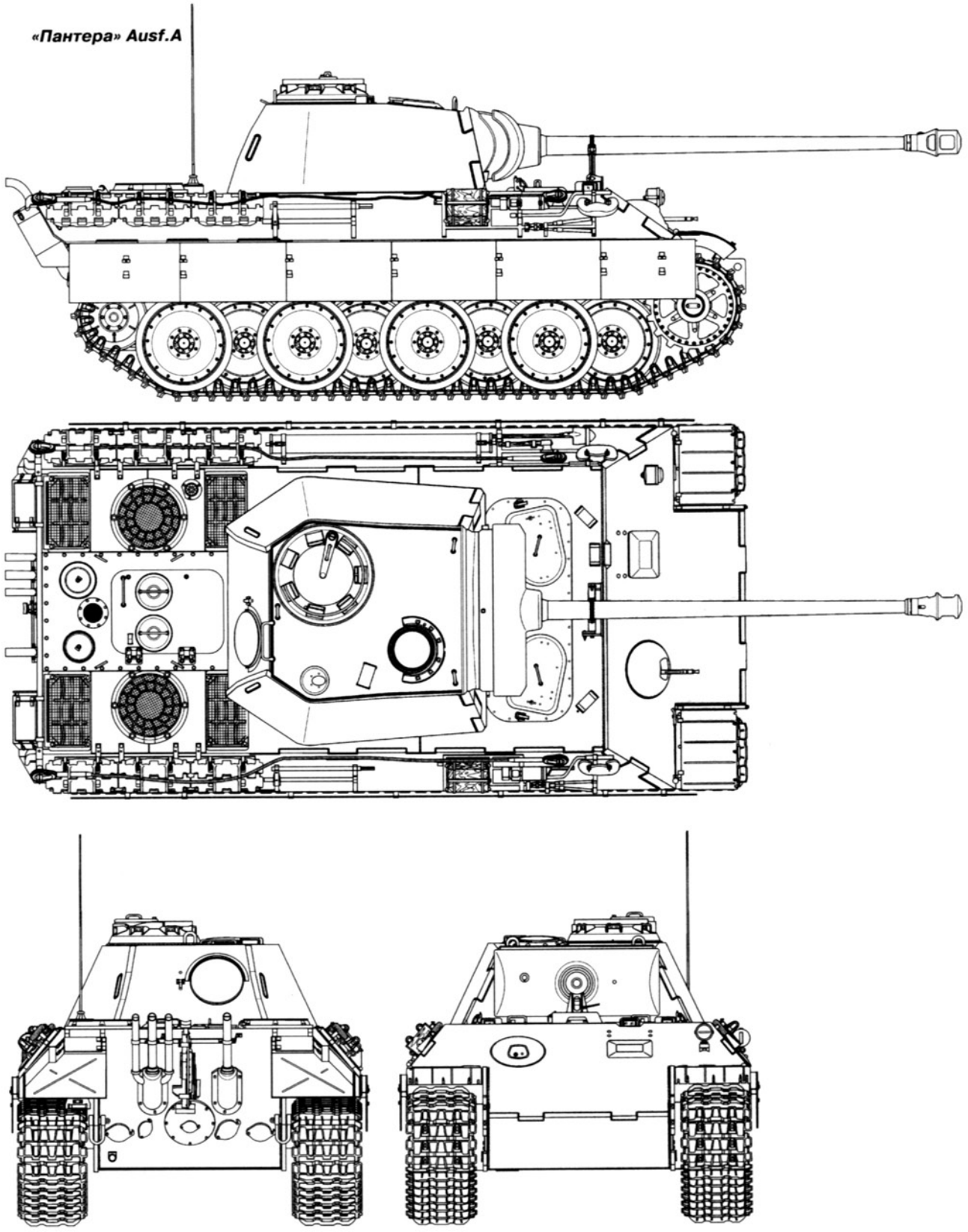
В боевом отделении под сиденьем наводчика устанавливался воздушный компрессор для продувки ствола пушки после каждого выстрела. Воздух для продува ствола отсасывался из короба гильзоулавливателя.

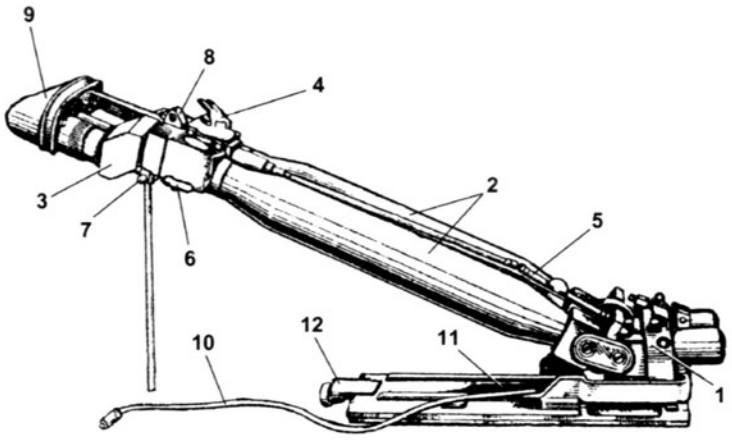
С пушкой был спарен 7,92-мм пулемет MG 34. Курсовой пулемет размещался в лобовом листе корпуса в бугельной (Ausf.D) или в шаровой (Ausf.A и G) установках. Командирские башенки модификаций A и G были приспособлены под монтаж зенитного пулемета MG 34.

Танки Ausf.D оснащались бинокулярным телескопическим ломающимся прицелом TZF12, а Ausf.A и G — монокулярным TZF12a. При изменении вертикального угла установки вооружения изменялось и положение объективной части прицелов, окулярная же часть оставалась неподвижной, что обеспечивало работу с вооружением на всем диапазоне вертикального угла наведения без изменения положения стреляющего. Прицелы изготавливались фирмой Karl Zeiss в Йене.



«Пантера» Ausf.A





Телескопический бинокулярный прицел TZF 12:
1 — объективная часть; 2 — телескопические трубы; 3 — окулярная часть; 4 — механизм установки углов прицеливания и выверки по высоте и направлению; 5 — карданный валик; 6 — рычаг включения светофильтров; 7 — механизм для установки окуляров на уровне глаз; 8 — проушина для закрепления прицела к крыше башни; 9 — налобник; 10 — провод освещения шкал для ночной стрельбы; 11 — салазки прицела; 12 — стопорный винт салазок.

Советские солдаты осматривают подбитую «Пантеру» Ausf.D. Курская дуга, июль 1943 года. Высота линии огня у «Пантеры» составляла 2260 мм — рукой не достать!

Бинокулярный прицел состоял из двух труб, левая из которых отличалась от правой отсутствием сетки со шкалами прицеливания. Он имел 2,5-кратное увеличение и поле зрения 30°. Основным недостатком бинокулярного прицела TZF12 было малое увеличение, обеспечивавшее ведение прицельного огня на дистанциях не свыше 2000 м, что не позволяло в полной мере использовать великолепные баллистические характеристики пушки KwK 42.

Монокулярный прицел TZF12a по устройству представлял собой правую трубу бинокулярного прицела, но в отличие от последнего имел переменное увеличение – 2,5- и 5-кратное. Поле зрения соответственно составляло 30° и 15°. Прицел TZF12a обеспечивал ведение прицельного огня на дистанциях до 4000 м.

Боекомплект пушки состоял из 79 выстрелов у Ausf.D и A и 82 выстрелов у Ausf.G. Выстрелы укладывались в нишах подбашенной коробки, в отделении управления и в боевом отделении.

Боекомплект пулеметов составлял для моделей D и A 5100, а для G — 4800 патронов.

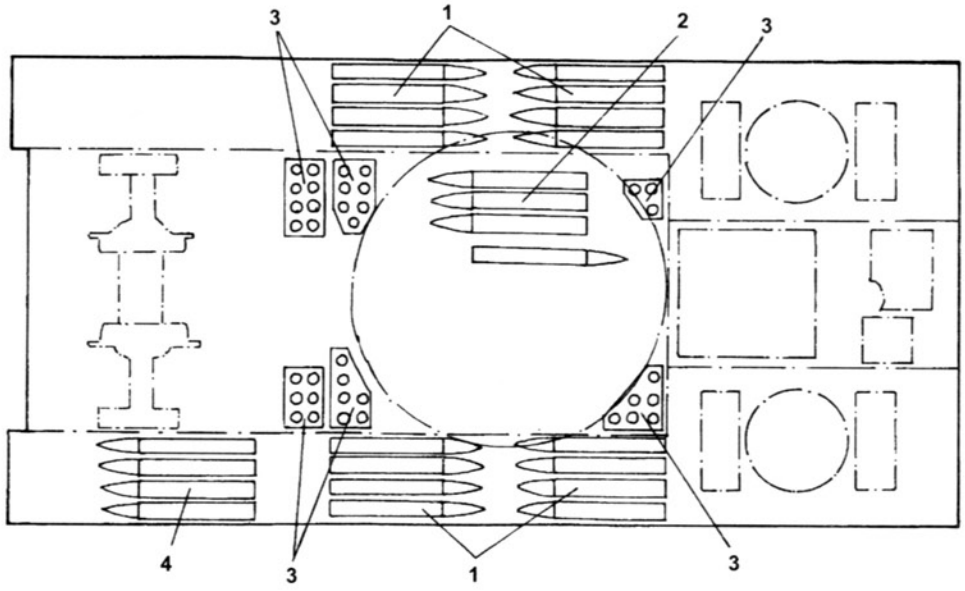
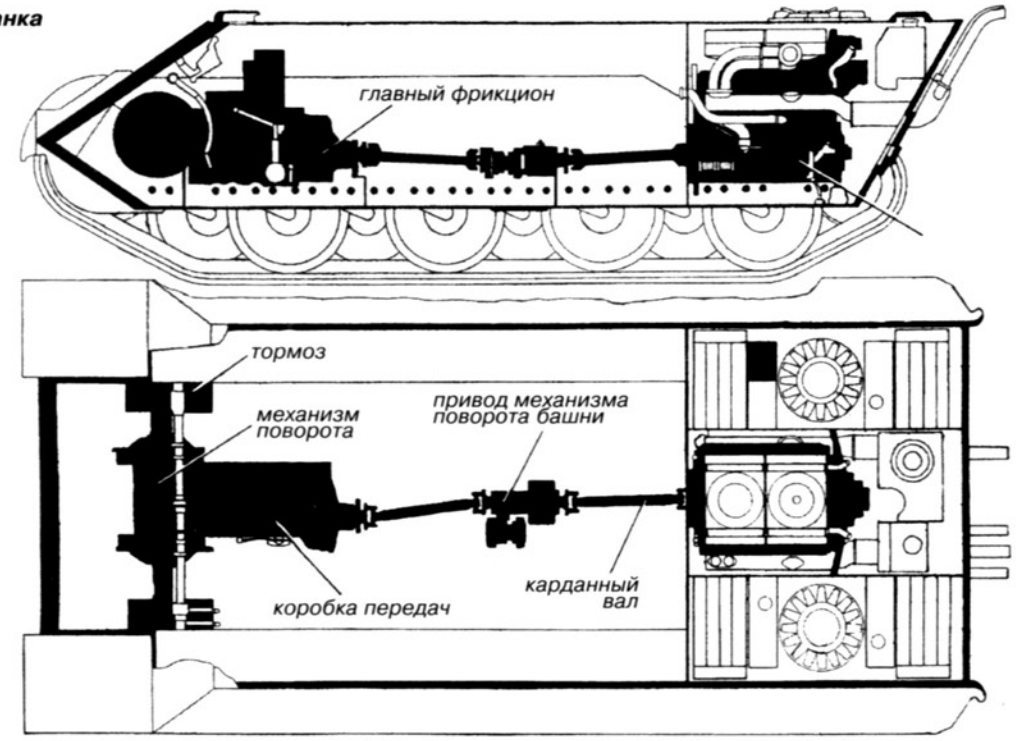


Схема укладки боекомплекта . 75-мм выстрелов:
1 — укладка в нишах корпуса;
2 — укладка на полу боевого отделения;
3 — вертикальная укладка;
4 — укладка в отделении управления.

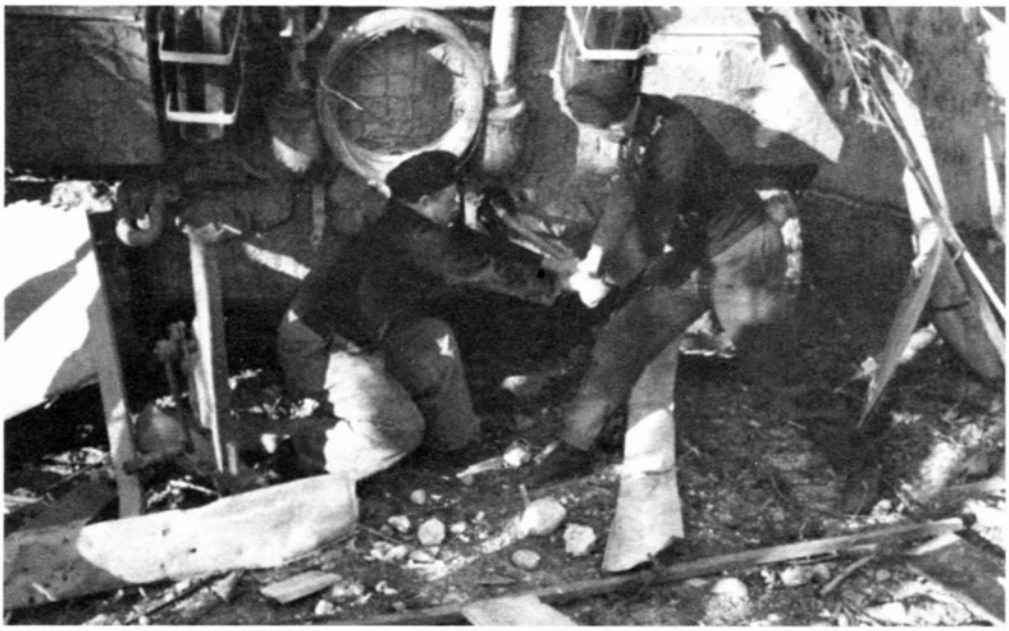
Тип выстрела	Pz.Gr.39/42 (бронебойный)	Pz.40/42 (подкалиберный)	Gr.34 (осколочно-фугасный)
Масса выстрела, кг	14,3	11,55	—
Масса снаряда, кг	6,8	4,75	5,74
Начальная скорость, м/с	925	1120	700

Загрузка 75-мм выстрелов через командирский люк танка.

Схема трансмиссии танка



Завязшая в болоте и брошенная экипажем «Пантера» модели G. Восточная Пруссия, 1944 год. Видны открытые люки над двигателем, кормовой башенный и командирский. Крышка люка механика-водителя оторвана.



Завести «Пантеру» вручную было делом нелегким. Для этого привлекалось не менее двух членов экипажа.

В качестве вспомогательного вооружения танки модификаций A и G оснащались «устройством ближнего боя» (Nahkampfgerat) – мортиркой калибра 26 мм, в боекомплект которой входили дымовые (12 шт.), осколочные (20 шт.) и осколочно-зажигательные (24 шт.) снаряды. Мортирка располагалась в правой задней части крыши башни.

ДВИГАТЕЛЬ И ТРАНСМИССИЯ. На танке «Пантера» устанавливался 12-цилиндровый карбюраторный четырехтактный двигатель Maybach HL-230P30 мощностью 700 л.с. при 3000 об/мин (на практике число оборотов не превышало 2500). Диаметр цилиндра 130 мм. Ход поршня 145 мм. Цилиндры располагались V-образно под углом 60°. Степень сжатия 6,8. Сухая масса двигателя 1200 кг.

Топливо — этилированный бензин с октановым числом не ниже 74. Емкость пяти бензобаков 730 л. Подача топлива принудительная, с помощью четырех диафрагменных насосов Solex. Карбюраторов — четыре, марки Solex 52FFJIID.

Система смазки — циркуляционная, под давлением, с сухим картером. Циркуляция масла осуществлялась тремя шестеренчатыми насосами, из которых один нагнетающий и два отсасывающих.

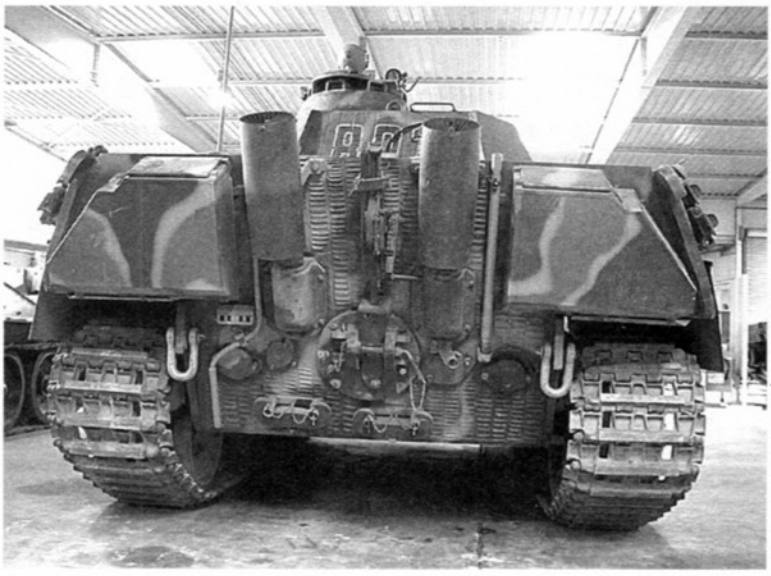
Система охлаждения — жидкостная. Радиаторов — четыре, соединенных по два последовательно. Емкость радиаторов — около 170 л. По обеим сторонам двигателя располагались вентиляторы типа Zyklon.

Для ускорения запуска двигателя в холодное время года предназначался термосифонный подогреватель, отапливаемый паяльной лампой, которая устанавливалась с наружной стороны кормового листа корпуса.

Трансмиссия состояла из карданной передачи, трехдискового главного фрикциона сухого трения, коробки передач AK 7-200, механизма поворота фирмы MAN, бортовых передач и дисковых тормозов типа LG 900.

Коробка передач — трехвальная, с продольным расположением валов, семиступенчатая, пятиходовая, с постоян-

Вид на кормовой лист корпуса «Пантеры» Ausf.G позднего выпуска, о чем можно судить по пламегасителям на выхлопных трубах.



Демонтаж коробки передач и механизма поворота танка «Пантера» в полевых условиях. На переднем плане — крышка люка, предназначенного для демонтажа этого агрегата.

ным зацеплением шестерен и простыми (безинерционными) конусными синхронизаторами для включения передач со 2-й по 7-ю.

Картер коробки передач центрировался и жестко соединялся с картером механизма поворота, образуя единый монтажно-демонтажный агрегат (с общими внутренним объемом и системой смазки) трансмиссии: двухпоточный механизм передач и поворота. Механизм поворота состоял из двух планетарных редукторов. К бортовым передачам мощность передавалась короткими поперечными валиками с зубчатыми муфтами на концах. Центровочные работы при сборке танка были сведены таким образом к минимуму, но монтаж и демонтаж механизма передач и поворота из сварной носовой части бронекорпуса представлял большие трудности.

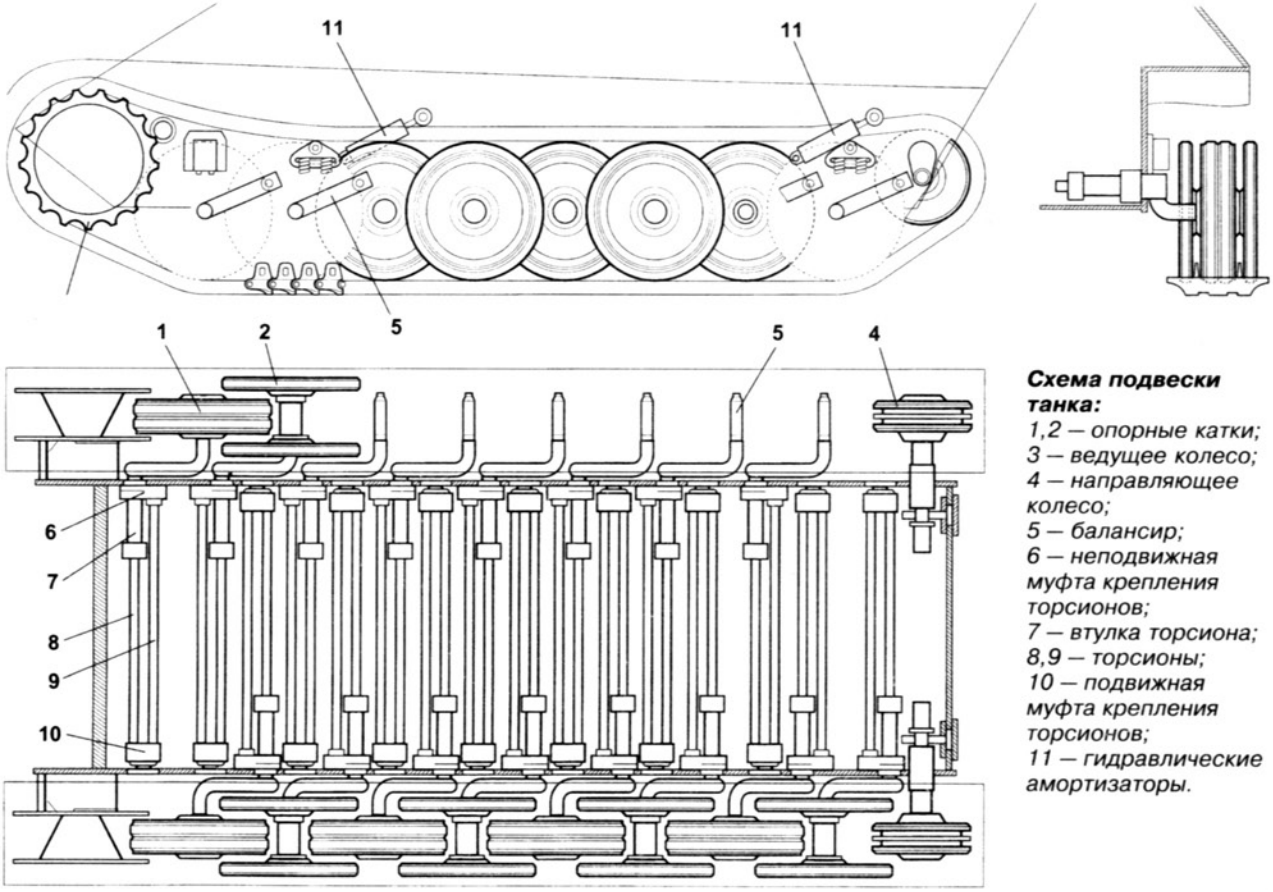
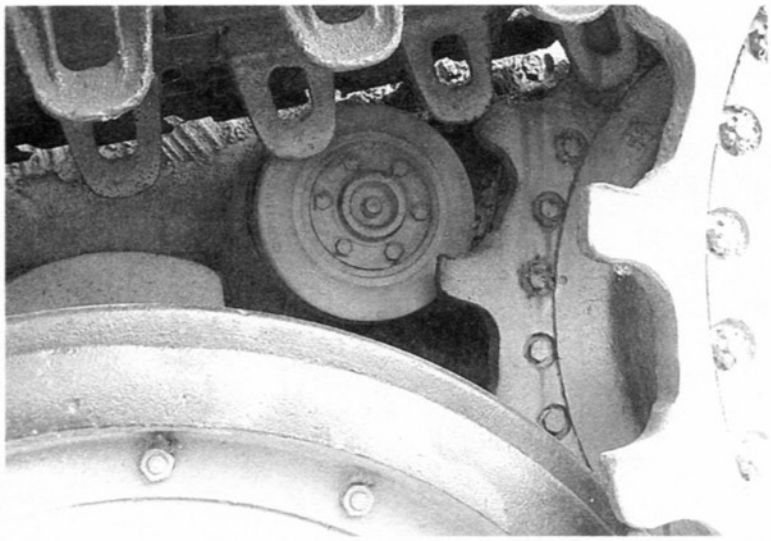
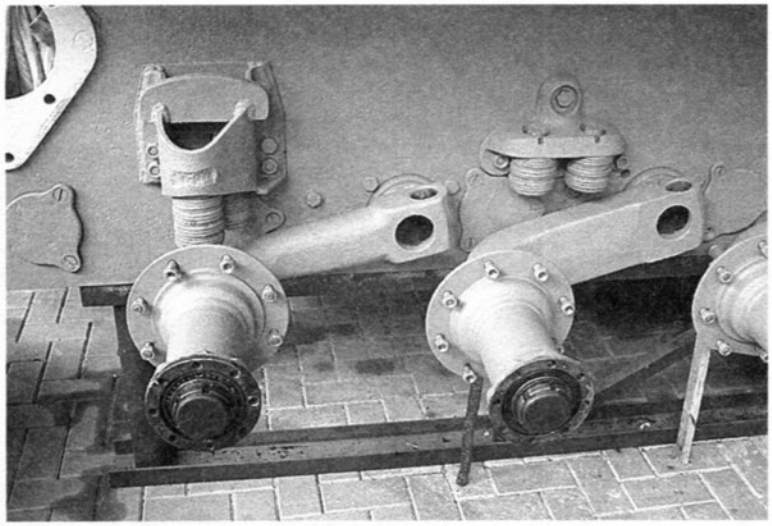
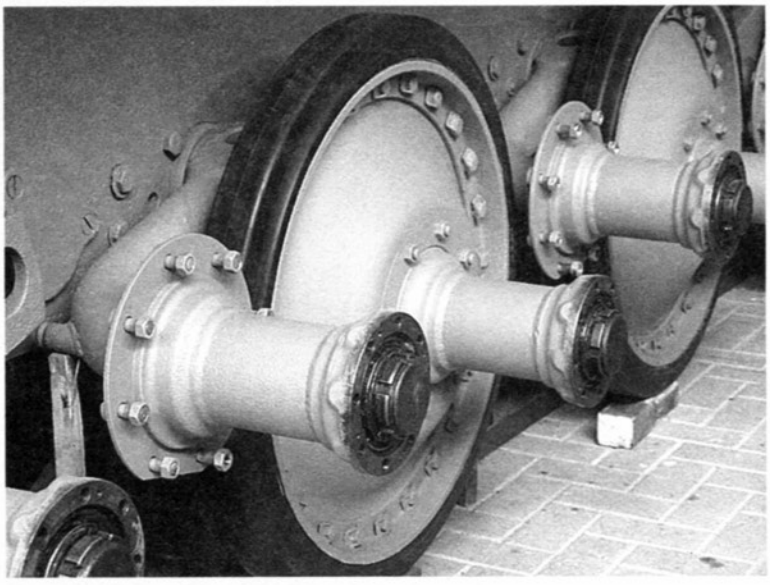


Схема подвески танка:
1,2 — опорные катки;
3 — ведущее колесо;
4 — направляющее колесо;
5 — балансир;
6 — неподвижная муфта крепления торсионов;
7 — втулка торсиона;
8,9 — торсионы;
10 — подвижная муфта крепления торсионов;
11 — гидравлические амортизаторы.

Ведущее колесо и передние опорные катки ходовой части.







Приводы управления танком — комбинированные, с гидросервоприводом следящего действия с механической обратной связью.

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ танка применительно к одному борту состояла из восьми сдвоенных опорных катков с резиновыми бандажами диаметром 850 мм.

Подвеска — индивидуальная торсионная. В целях получения большого угла скручивания торсионы выполнялись двойными, что обеспечивало вертикальное перемещение опорного катка на 510 мм. Передние и задние катки снабжались гидравлическими амортизаторами.

Ведущие колеса переднего расположения имели два съемных зубчатых венца по 17 зубьев каждый. Зацепление цевочное. Между ведущими колесами и первым опорным катком устанавливался отбойный ролик.

Направляющие колеса — литые, с металлическими бандажами и кривошипным механизмом натяжения гусениц.

Гусеницы стальные, мелкозвенчатые, из 86 одногребневых траков каждая. Траки литые, шириной 660 мм, шаг трака 153 мм.

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ было выполнено по однопроводной схеме. Напряжение 12 В. Источники: генератор Bosch GTLN700 12-1500BJ1 мощностью 0,7 кВт, два аккумулятора Bosch емкостью 150 А.ч. Потребители: электростартер Bosch BFD624ARS15 мощностью 4,4 кВт, контрольные приборы, подсветка прицелов, приборы световой и звуковой сигнализации, аппаратура внутреннего и внешнего освещения, спуски пушки и пулеметов.

СРЕДСТВА СВЯЗИ. Все танки «Пантера» оснащались радиостанцией Fu 5, имевшей дальность действия 6,4 км телефоном и 9,4 км телеграфом.

СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ. Система пожаротушения – автоматическая. Сигнализация была выведена на панель приборов механика-водителя.

Элементы ходовой части танка «Пантера»: отбойный ролик (в в е р х у); балансиры опорных катков и ограничители их хода (в ц е н т р е); балансиры с установленными катками внутреннего ряда (с л е в а).

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТАНКОВ «ПАНТЕРА»

Модификация	Ausf.D	Ausf.A	Ausf.G
Боевая масса, т	44,8	44,8	45,5
Экипаж, чел.	5	5	5
Габаритные размеры, мм:			
длина	8860	8860	8860
ширина	3440	3440	3420
высота	3100	2990	2980
клиренс	560	560	560
Высота линии огня, мм	2260	2260	2260
Толщина брони, мм:			
лоб корпуса	80 – 60	80 – 60	80 – 50
борт и корма	40	40	50 – 40
крыша и днище	17	17	17
башня	100 – 17	100 – 17	100 – 17
Макс. скорость движения, км/ч:			
по шоссе	46	46	46
по местности	18,7	18,7	18,7
Запас хода, км:			
по шоссе	200	200	200
по местности	100	100	100
Преодолеваемые препятствия:			
угол подъема, град.	30	30	30
ширина рва, м	2,45	2,45	2,45
высота стенки, м	0,9	0,9	0,9
глубина брода,м	1,9	1,9	1,9
Удельное давление, кг/см^2	0,84	0,84	0,84
Удельная мощность, л.с./т	15,9	15,9	15,4

МАШИНЫ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Bergepanther

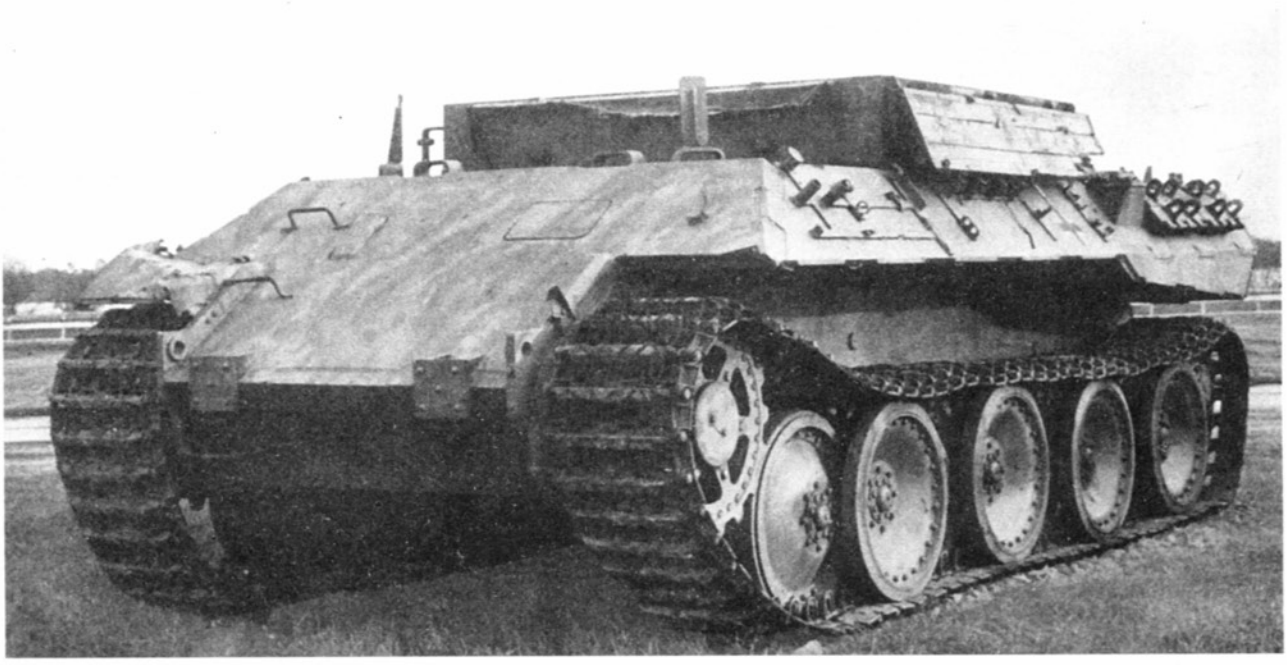
Наряду с созданием новых вариантов линейного танка на базе «Пантеры» выпускалось и несколько машин специального назначения. Первой из них стала бронированная ремонтно-эвакуационная машина (БРЭМ) Bergepanzer V или Bergepanther (Sd.Kfz.179). И не случайно: новые танки поступали в войска, а средств для их эвакуации с поля боя практически не было. Существовавшая техника оказалась слишком слабой — для буксировки танка «Тигр», например, приходилось «запрягать» пять 18-тонных тягачей Famo!

Заказ на БРЭМ выдали 7 мая 1943 года, а уже месяц спустя фирма MAN начала выпуск шасси Ausf.D, предназначенных для нее. Первые 12 БРЭМ не имели крана и лебедки и по сути являлись линейными танками Ausf.D со снятыми башнями.

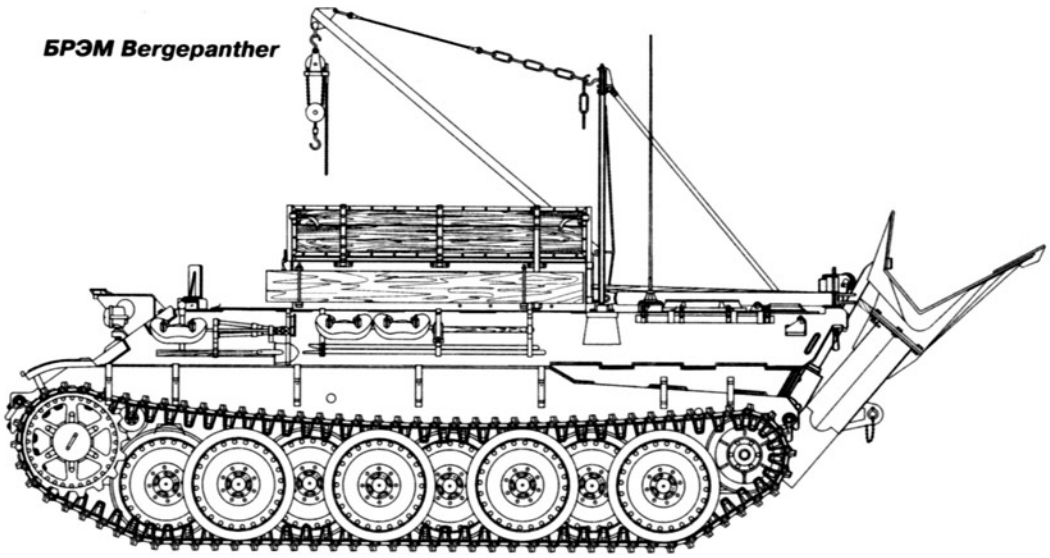
В начале 1944 года фирма Daimler-Benz разработала улучшенный вариант Bergepanther, который 1 марта был показан генеральному инспектору танковых войск Г.Гудериану на полигоне Айзенах.

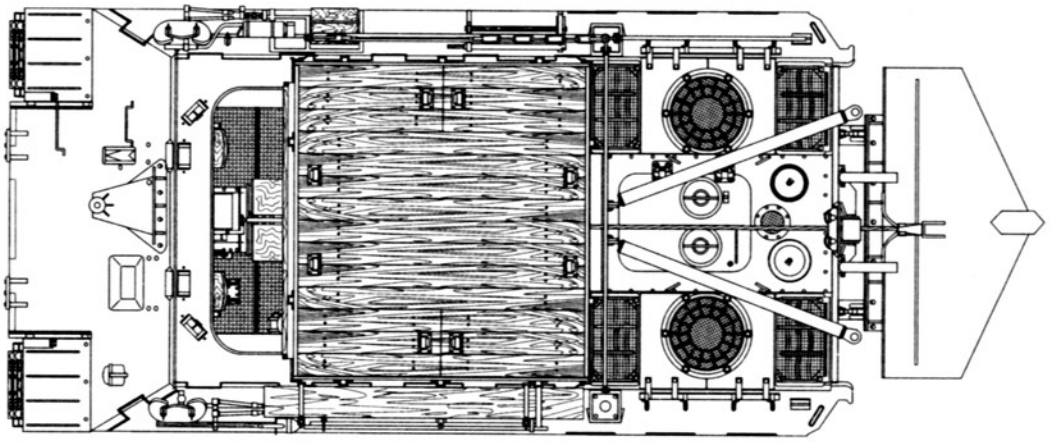
Новая машина вместо башни имела специальную грузовую платформу с металлическими стенками и верхними откидными деревянными бортами, позволявшую перевозить груз до 3 т. Под грузовой платформой устанавливалась лебедка, разработанная фирмой MAN на основе конструкции, созданной в 1940 году для специальных плавающих машин, предназначавшихся для высадки в Англию. Лебедка имела тяговое усилие до 45 т и длину троса 200 м. Отбор мощности на лебедку производился от двигателя. К кормовой части корпуса БРЭМ крепился откидной сошник, предназначенный для удержания машины на месте при работе лебедки. Во время буксировки последняя блокировалась. Кроме того, БРЭМ оснастили кран-стрелой грузоподъемностью до 3 т, разработанной ремонтной бригадой Куммерсдорфского полигона. Стрела могла устанав-

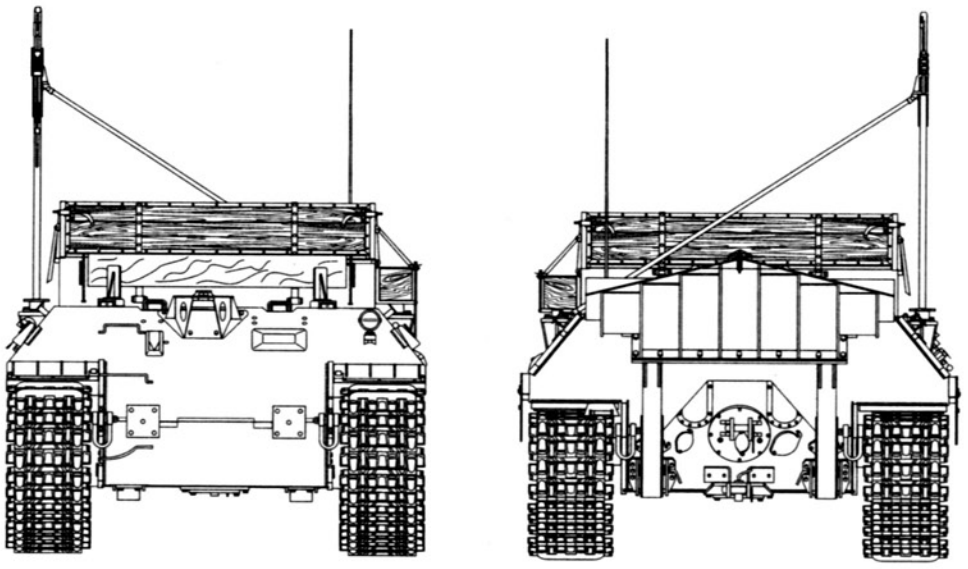
Первый вариант БРЭМ Bergepanther представлял собой «Пантеру» Ausf.D со снятой башней и установленной вместо нее грузовой платформой.

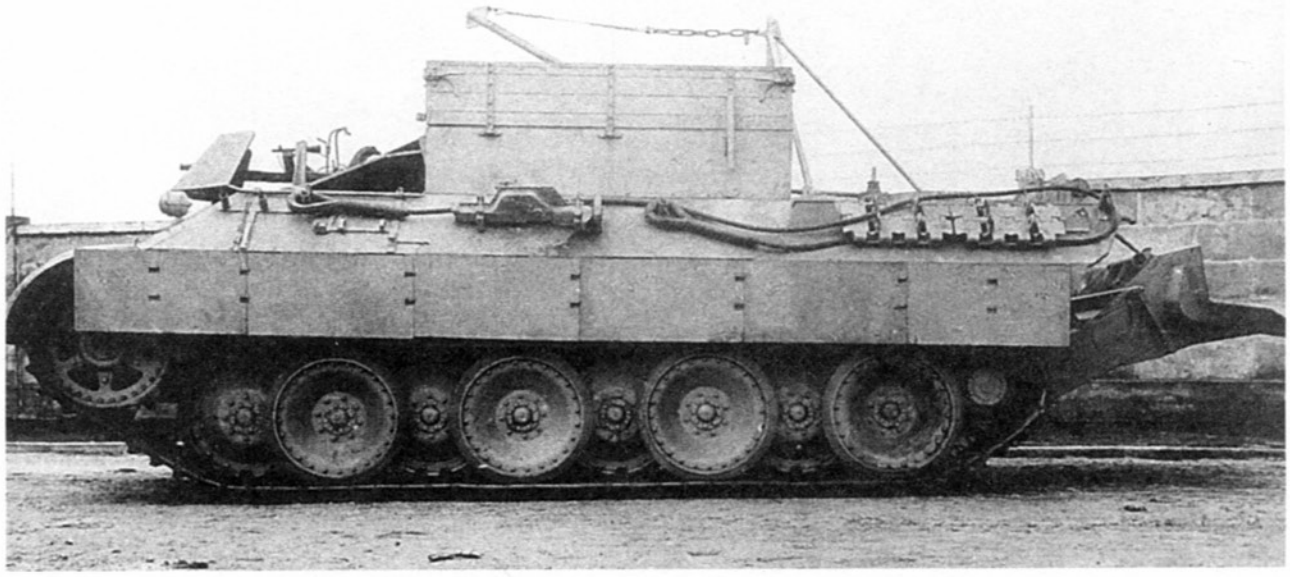


БРЭМ Bergepanther









ливаться в специальные гнезда на правом или левом бортах машины и при необходимости легко разбиралась Для выталкивания застрявших машин применялся деревянный брус, крепившийся на стыке верхнего и нижнего лобовых листов корпуса.

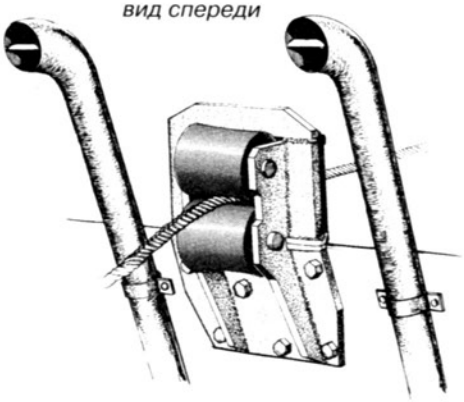
Эта машина получила название Bergepanther Ausf.G . Первый ее образец был вооружен 20-мм пушкой KwK 38, установленной на специальном кронштейне на верхнем лобовом листе корпуса и прикрытой щитом толщиной 10—15 мм. Последующие серийные машины вооружались пулеметом MG 34, хотя на многих из них имелись кронштейны под пушку.

7 апреля Гитлер отдал приказание о ежемесячном производстве 20 машин.

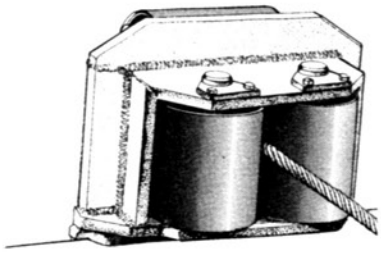
На фото вверху и справа: один из первых вариантов Bergepanther Ausf.G на базе «Пантеры» Ausf.D с лебедкой, кран-стрелой и сошником. Хорошо виден кронштейн со щитом для 20-мм пушки KwK 38.

Блок направляющих роликов грузового троса

вид спереди



вид сзади



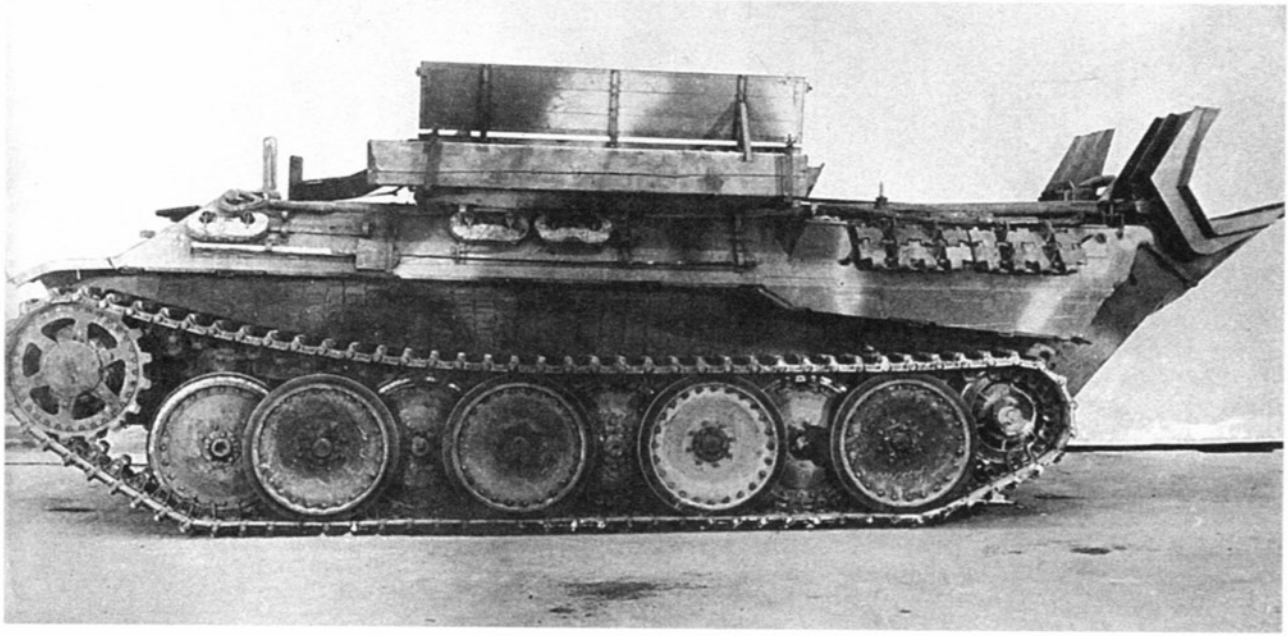
Впрочем, реальный выпуск составил в апреле 13 машин, в мае — 18, в июне — 20, а в июле — только 10. Всего же заводские цеха покинули 339 Bergepanther. Начиная с осени 1943 года Bergepanther начали поступать в войска. Планировалось, что в состав каждого батальона «пантер» будет входить ремонтно-эвакуационная рота с двумя БРЭМ и 13 тягачами Famo, однако достичь этого до конца войны так и не удалось.

Небезынтересно привести оценку этой, вне всякого сомнения лучшей БРЭМ периода Второй мировой войны, данную советскими специалистами весной 1945 года, когда трофейная БРЭМ проходила испытания в Кубинке.

«Конструктивные изменения танка «Пантера», вызванные установкой лебедки и стрелы — незначительны и направлены в сторону упрощения общей конструкции танка. Тяговые усилия лебедки — 40—45 тонн (по тросу) в сочетании с возможностью устройства полиспаста (наличие пары роликов и длинный трос) обеспечивает эвакуацию аварийных и застрявших тяжелых и средних танков из любых противотанковых рвов, применяемых при современной обороне, а также из болот, рек и т.п.

Надежная броневая защита, хорошая проходимость, длинный трос и возможность управления лебедкой, не выходя из тягача, дают возможность производить эвакуацию танков непосредственно из нейтральной зоны под ружейно-пулеметно-минометным огнем противника.

Поздний вариант Bergepanther Ausf.G на базе «Пантеры» Ausf.D. Обращают на себя внимание новая конструкция сошника и измененная укладка ЗИП на левом борту.



Сошник обеспечивает надежное стопорение тягача при любых условиях работы лебедки. Конструкция сошника предусматривает увеличение его площади сопротивления при работе на рыхлом грунте, песке и т.п. Наличие сошника ставит тягач в положение, не зависящее от местности.

Лебедка в процессе эксплуатации не требует большого технического обслуживания и регулировок, проста в управлении и надежна в работе. Механизмы лебедки просты и компактны в конструкции, не сложны и не требуют жестких технических условий на монтаж.

Основным недостатком конструкции является необходимость остановки (глушения) двигателя для включения коробки отбора мощности на лебедку.

Стрела, установленная на тягаче, проста по конструкции; как по грузоподъемности, так и по величине вылета обеспечивает выемку (установку) агрегатов при ремонте танков. Основными недостатками стрелы являются:

— неприспособленность для выемки собственных агрегатов моторного отделения;

— отсутствие кругового поворота стрелы (на 360°) на месте;

— тяжелый и неудобный поворот стрелы с приподнятым грузом по горизонту.

Как буксир тягач никаких преимуществ перед танком «Пантера» не имеет. Буксирные возможности тягача увеличиваются наличием лебедки».

Комиссия, проводившая испытания Bergepanther, в своем заключении отмечала:

«Большие тяговые усилия и надежность работы лебедки, при наличии длинного троса и надежного самокрепления тягача сошником, являются

Bergepanther Ausf.G буксирует поврежденную «Пантеру». На лобовом листе БРЭМ виден кронштейн для 20-мм пушки. 1944 год.

положительными качествами, обеспечивающими в сочетании с достаточной броневой защитой и хорошей проходимостью, эвакуацию тяжелых и средних танков.

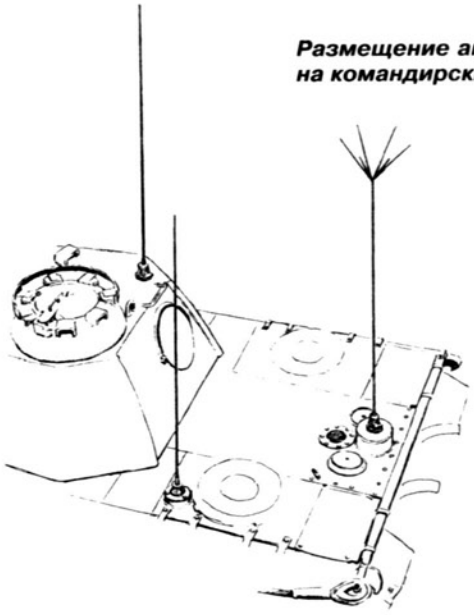
Конструкция лебедки и сошника самокрепления могут быть рекомендованы в качестве образца при конструировании подобных тягачей на базе отечественных тяжелых и средних танков».

Следут отметить, что многие элементы специального оборудования Berge-panther Ausf.G были использованы нашими конструкторами при создании в послевоенные годы тягача БТС-2 на базе танка Т-54. Его первые образцы даже внешне чем-то напоминали облик немецкой БРЭМ.

Panzerbefehlswagen

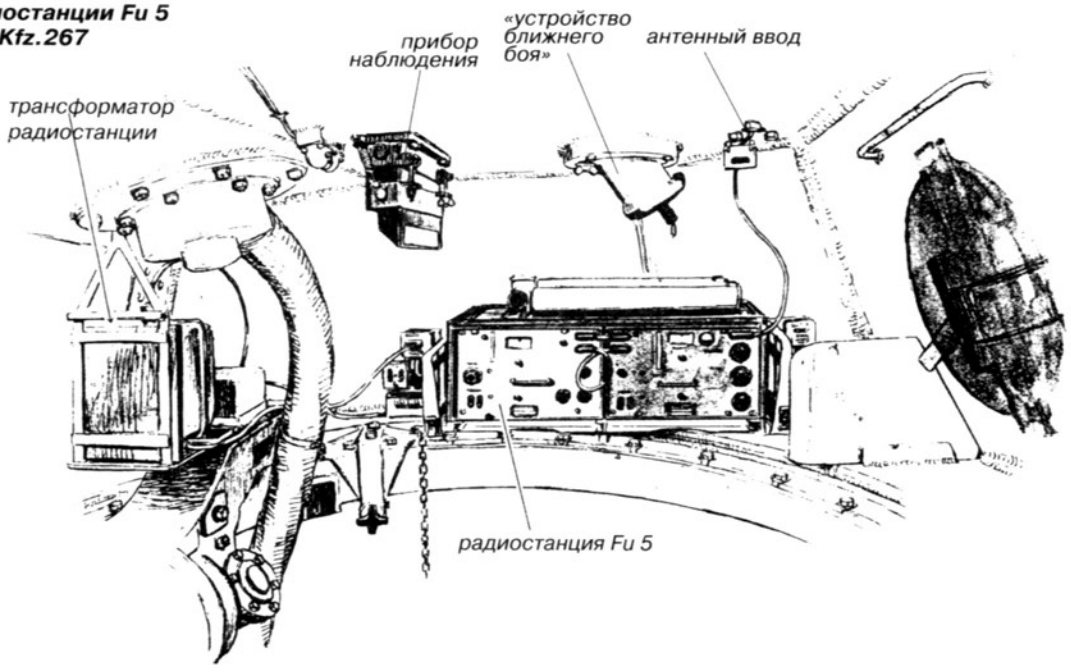
Еще одной массовой машиной специального назначения стал командирский танк Panzerbefehlswagen Panther (Sd.Kfz.267 и 268). Уже в 1943 году появились командирские машины на базе стандартных танков Ausf.D, оборудованные дополнительными радиостанциями. Существовали два варианта: Sd.Kfz.267 с радиостанциями Fu 5 и Fu 7 — для связи в звене «рота — батальон» и Sd.Kfz.268, оснащенный радиостанциями Fu 5 и Fu 8 и обеспечивавший связь в звене «полк — дивизия».

Размещение антенн на командирских танках.



Командирский танк Sd.Kfz.267, изготовленный на базе «Пантеры» модели D.

Размещение радиостанции Fu 5 в башне танка Sd.Kfz.267



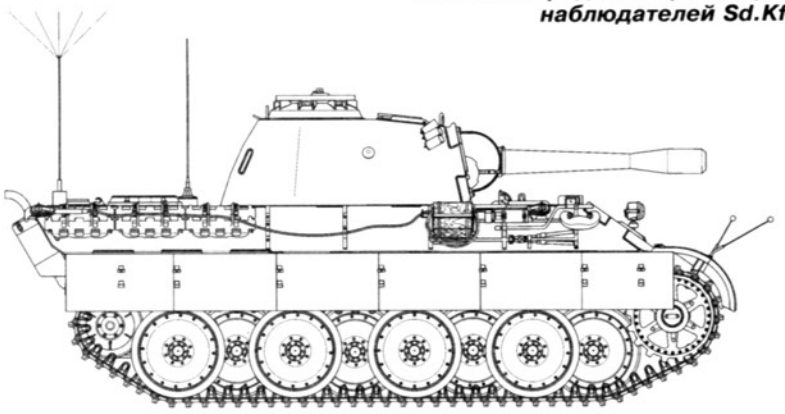
Дополнительные радиостанции Fu 7 и Fu 8 размещались в корпусе, а штатная Fu 5 — в правой части башни. Экипаж танка состоял из водителя, «офицера связи», который одновременно являлся пулеметчиком, командира и двух радистов (один из них помимо этого выполнял функции наводчика, другой — заряжающего). Боекомплект был уменьшен и составлял для командирских машин на базе Ausf.D и A 64 выстрела, а на базе Ausf.G — 70.

Радиостанция Fu 7 обеспечивала связь телефоном на дальность 12,8 км, а телеграфом — 16 км. Радиостанция Fu 8 имела дальность связи 80 км при работе телеграфом. Оба командирских танка легко отличались от линейных по антеннам. Так, Sd.Kfz.267, например, имел две простые штыревые антенны и одну с характерной «метелкой». Гнезда для их установки имели резиновые амортизаторы.

В командирские машины были переоборудованы 329 линейных «пантер».

На переднем плане — командирский танк Sd.Kfz.267, сзади — «Пантера» Ausf.G и бронеавтомобиль Sd.Kfz.234/3. 5-я танковая дивизия СС «Викинг», Восточный фронт, Польша, август 1944 года.

Машина передовых артиллерийских наблюдателей Sd.Kfz.172



Panzerbeobachtungswagen V

Еще одной специальной версией «Пантеры» стал Panzerbeobachtungswagen V (Sd.Kfz.172) — машина передовых артиллерийских наблюдателей, разработанная фирмами Rheinmetall и Anschutz. Пушка на ней отсутствовала, на ее месте устанавливался деревянный макет. Из вооружения в башне остался только пулемет MG 34. Экипаж состоял из 4 человек: командира, артиллерийского наблюдателя, радиста и механика-водителя. Танк оснащался дальномером, стереотрубой и другими многочисленными приборами наблюдения и в этом отношении представлял собой лучшую машину артиллерийских наблюдателей, сконструированную в ходе Второй мировой войны. Предположительно изготовили только один опытный экземпляр (по другим данным все-таки серию из 41 машины).

* * *

Подобное расхождение в цифрах не редкость – до сих пор неизвестно даже точное количество выпущенных «пантер». Они производились на заводах четырех фирм: MAN, Daimler-Benz, MNH и Henschel – с 11 января 1943 по 23 апреля 1945 года. За это время было изготовлено 5992 танка, но осталось невыясненным, передала ли фирма Henschel для сборки на заводе Demag шасси 50 «пантер» и собирались ли они там; если да, то общее число машин составляет 6042 единицы. Кстати, фирма Henschel выпускала «Пантеру» совсем недолго – до сентября 1943 года, MNH – до марта, Daimler-Benz – до апреля, а MAN – до конца апреля 1945 года, причем на долю последней пришлось их больше всех – 2048 единиц.

БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

«Пантерами» предполагалось заменить в боевых частях танки Pz.III и Pz.IV, однако темп серийного производства не соответствовал потребностям войск. В конце концов генеральный инспектор танковых войск вермахта генерал-полковник Г.Гудериан после консультаций с министром вооружения А.Шпеером постановил, что перевооружению новыми танками подлежит только один батальон в танковом полку.

В состав батальона входили четыре роты по 17 танков в каждой. При штабе состояло еще восемь танков, саперный взвод и взвод ПВО, вооруженный самоходными орудиями Mobelwagen или Wirbelwind. Имелась в батальоне и техническая рота, укомплектованная эвакуационными тягачами и различными автомашинами. На практике же организация частей никогда не соответствовала штату. В частях Панцерваффе насчитывалось в среднем 51 — 54 танка «Пантера», а в войсках СС 61 - 64.

Первыми воинскими частями, которые укомплектовали «пантерами», стали 51-й и 52-й танковые батальоны, сформированные зимой 1943 года на базе 2-го батальона 33-го танкового полка 9-й танковой дивизии и 1-го батальона 15-го танкового полка 11-й танковой дивизии соответственно. Обе эти дивизии имели большой боевой опыт и хорошо подготовленные кадры, однако в состав экипажей «пантер» вошло много молодых солдат и офицеров, не имевших опыта боев на Восточном фронте. Для обучения экипажей использовались танки Pz.IV и лишь в мае батальоны получили по 96 «пантер». Их формирование закончилось к 15 июня 1943 года, когда их свели в 39-й танковый полк (Panther-Regiment 39). Боевым крещением полка стало участие в операции «Цитадель» - большом летнем наступлении немцев в районе Орловско-Курского выступа, больше известного отечественному читателю как Курская дуга. Однако за неполный месяц, остававшийся до начала наступления, немцы успели обеспечить подготовку экипажей «пантер» только на взводном

Погрузка «пантер» на железнодорожные платформы для отправки к месту формирования 51-го и 52-го танковых батальонов. Германия, весна 1943 года.

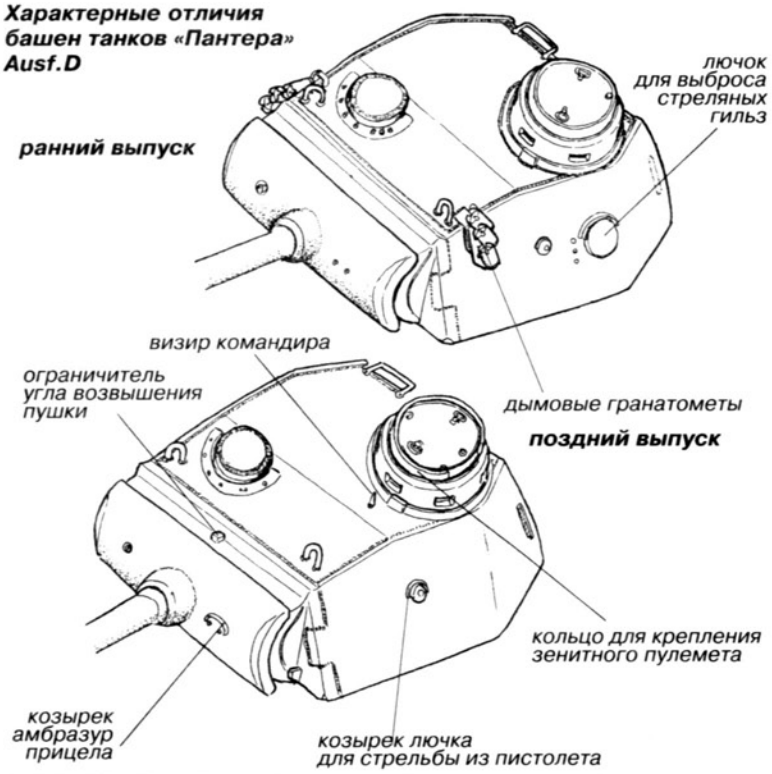
«Пантера» Ausf.D из состава 2-й роты 51-го танкового батальона перед выдвижением на боевые позиции. Июль 1943 года.

уровне. Отработка взаимодействия подразделений на уровне рот и батальонов вообще не проводилась, да и боевые стрельбы были редким явлением. В результате этого в первых же боях возникали ошибки в боевом построении «пантер», проблемы с передачей приказов из-за плохо организованной связи. Кроме того, ситуацию усугубляли механические поломки и пожары двигателей, что было довольно частым явлением. Например, 3 июля во время марша от железнодорожной станции к линии фронта из-за пожара двигателей полностью сгорели два танка.

Накануне операции «Цитадель» немецким командованием была сформирована 10-я танковая бригада, в состав которой вошли танковый полк моторизованной дивизии «Великая Германия» (Panzer-Grenadier-Division «Grossdeutschland») и 39-й танковый полк. Командиром бригады назначили полковника Деккера. Но командир танкового

«Пантера» из состава 1-й роты 51-го танкового батальона на проселочной дороге в районе с. Черкасское. Южный фас Курской дуги, июль 1943 года.

Характерные отличия башен танков «Пантера» Ausf.D



полка дивизии «Великая Германия» полковник Фон Штрахвиц остался недоволен таким решением, что впоследствии отрицательно сказалось на ходе боевых действий.

Рано утром 5 июля 1943 года немецкие войска перешли в наступление. В 8.15 пошла в атаку и 10-я танковая бригада. В первом эшелоне двигался полк дивизии «Великая Германия», за которым следовали «пантеры» 39-го танкового полка. Всего в бою участвовало 268 танков (четыре Pz.II, 12 Pz.III, 51 Pz.IV, три «тигра», 12 огнеметных танков и 184 «пантеры»). Цель атаки – село Черкасское в полосе обороны советской 6-й гвардейской армии – было хорошо укреплено, подступы к нему прикрывались проволочными заграждениями и минными полями. Несмотря на упорное сопротивление частей 67-й и 71-й гвардейских стрелковых дивизий и контратаку танков 245-го отдельного танкового полка, к вечеру оно было занято немецкими войсками. Потери 39-го танкового полка за день боя составили 18 «пантер».

Подбитая и взорванная немцами при отступлении «Пантера». Харьковское направление, июль 1943 года.

«Пантера» Ausf.D дивизии «Великая Германия». Район Карачева, август 1943 года.

В последующие дни 10-я танковая бригада продолжала атаки. В ходе этих боев оба ее полка и сопровождавшая их пехота дивизии «Великая Германия» понесли большие потери. Кроме того, утром 7 июля, еще до вступления в бой, 39-й танковый полк потерял шесть «пантер» из-за пожара двигателей. К вечеру в строю полка осталось всего 20 боеспособных «пантер».

В боях 9 – 10 июля боевая мощь 39-го танкового полка снизилась еще больше.

Подбитая «Пантера» Ausf.D штаба 39-го танкового полка. Курская дуга, июль 1943 года. Обращает на себя внимание дополнительная антенна на башне.

«Пантера» модели D из 2-й роты 51-го танкового батальона, брошенная немцами при отступлении в с.Борисовка. Белгородская область, август 1943 года.

Так, к вечеру 10 июля в строю оставалось лишь 10 боеспособных «пантер», 25 танков были безвозвратно потеряны, 65 находились в ремонте, а еще 100 требовали ремонта (из них 56 были подбиты, а 44 вышли из строя из-за поломок). К вечеру 11 июля боеспособными были уже 38 «пантер», 31 безвозвратно потеряна и 131 нуждалась в ремонте.

Следует отметить, что ремонтные подразделения 39-го танкового полка работали очень эффективно, ежедневно возвращая в строй до 25 танков. Трудностей с запчастями не было, так как их

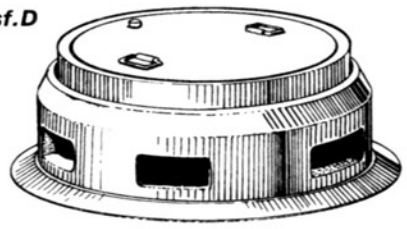
Красноармейцы осматривают «пантеры», брошенные немцами при отступлении на ремонтной базе в с.Борисовка. «Пантера» с номером 732 на башне позже будет доставлена для испытаний на полигон в Кубинку.

доставляли из Германии специальными самолетами. Для эвакуации «пантер» с поля боя в полку имелось 19 полугусеничных тягачей Famo, вскоре к ним добавились еще 14. Для транспортировки одной подбитой «Пантеры» требовалось три таких тягача.

18 июля штаб 10-й танковой бригады и полк «пантер» были выведены из состава дивизии «Великая Германия» и подчинены непосредственно штабу 48-го танкового корпуса. На следующий день 51-й танковый батальон передал свои танки 52-му батальону, а личный состав, автомобили и другая техника были погружены в эшелоны и отправлены в Брянск, на северный фас Курской дуги. 52-й батальон продолжал воевать в составе 52-го армейского корпуса, а затем 19-й танковой дивизии. В конце июля батальон получил пополнение из 12 «пантер», прибывших из Германии. В последующих тяжелых боях батальон понес жестокие потери. Последние его «пантеры» были подбиты в боях за Харьков.

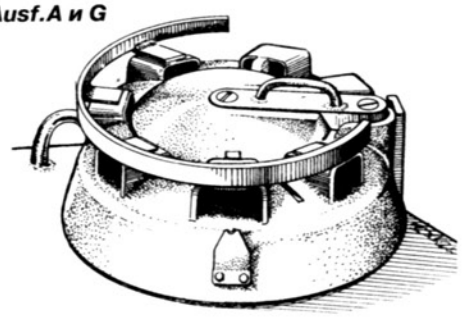
Сразу же после начала контрнаступления наших войск на белгородском направлении группа офицеров ГБТУ Красной Армии провела изучение и обследование танков «Пантера», подбитых в оборонительных боях на Воронежском фронте. В составленном ими отчете в частности говорилось:

Ausf.D



Командирские башенки танков

Ausf.A и G



«Тяжелый танк «Пантера» является более мощным танком, чем танки Т-34 и КВ и имеет преимущество в лобовой защите и артиллерийском вооружении. Необходимо отметить, что у танка «Пантера» смотровые отверстия водителя и радиста закрываются крышками заподлицо с лобовым листом, поэтому снаряды от них рикошетируют. В танке Т-34 верхний лобовой лист ослаблен за счет выступающих люка механика-водителя и маски курсового пулемета. Попадание

«Пантера» Ausf.D позднего выпуска на улице Рима. 1943 год.

«Пантеры» Ausf.D к бою готовы. Парашютно-танковая дивизия «Герман Геринг», 1943 год.

снарядов в эти места вызывает разрушение верхнего лобового листа.

Тактика применения танков «Пантера» имеет следующие особенности:

а) танки используются в бою в основном по дорогам или в районе дорог;

б) танки «Пантера» не применяются отдельно, а как правило их эскортируют группы средних танков Т-III и Т-IV;

в) танки «Пантера» открывают огонь с дальних дистанций, используя свое преимущество в артиллерийском вооружении, стремясь не допустить к сближению наши танки;

г) во время атаки «пантеры» двигаются в одном направлении, не меняя курса, стремясь использовать свое преимущество в лобовой защите;

д) при обороне танки «Пантера» действуют из засад;

е) при отходе «Пантеры» отходят до ближайшего укрытия задним ходом, стремясь не подставлять борта под артиллерийский огонь.

При отходе немцы все подбитые и неисправные танки «Пантера» взрывают. Подрыв производится специальным зарядом, возимом на танках. Заряд имеет

«Пантеры» (на переднем плане — командирская Sd.Kfz.267) парашютно-танковой дивизии «Герман Геринг». Италия, 1943 год.

детонатор, поджигаемый через бикфордов шнур, шнур зажигается специальным зарядом.

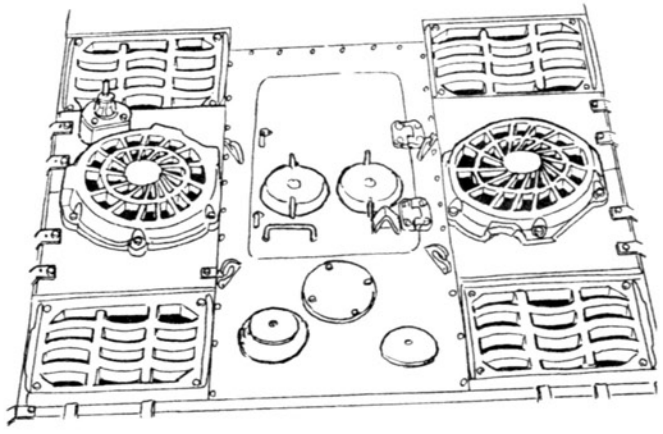
75-мм танковая пушка обр.1943 года, установленная на танке «Пантера», поражает наши Т-34 с дальних дистанций 1 – 1,5 километра».

После боев на Курской дуге перевооружение «пантерами» танковых частей Вермахта шло со все возраставшей интенсивностью. Во многих случаях это совпадало с передислокацией танковых частей и соединений или отводом их в тыл для ремонта и пополнения материальной части. Так, например,16-я танковая дивизия получила новые танки в октябре 1943 года, при переброске из Италии на Украину. До конца 1943 года было перевооружено по одному батальону во 2, 3, 4, 7-й и 19-й танковых дивизиях; 51-й батальон включили в состав 9-й танковой дивизии. В первую очередь «пантеры» поступали в элитные соединения: танковые дивизии СС «Великая Германия», «Герман Геринг» и другие. Небольшое число танков задействовали и в учебных целях, например, в 1-й танковой школе (1.Panzer Schule). В 1944 году процесс перевооружения продолжился.

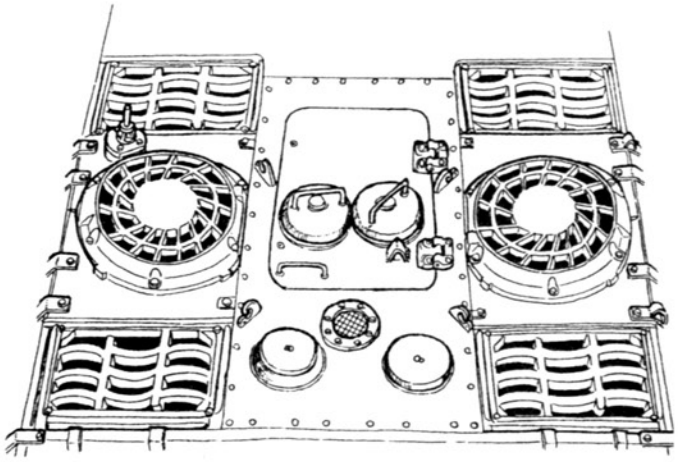
Сведения о боевом применении «пантер» на Восточном фронте вызывают у исследователей противоречивые мнения. В приводимых в западной печати примерах боевых эпизодов наши танки и САУ горят сотнями, потери же немцев исчисляются единицами. Рассмотрим, скажем, эпизод, связанный с действия-

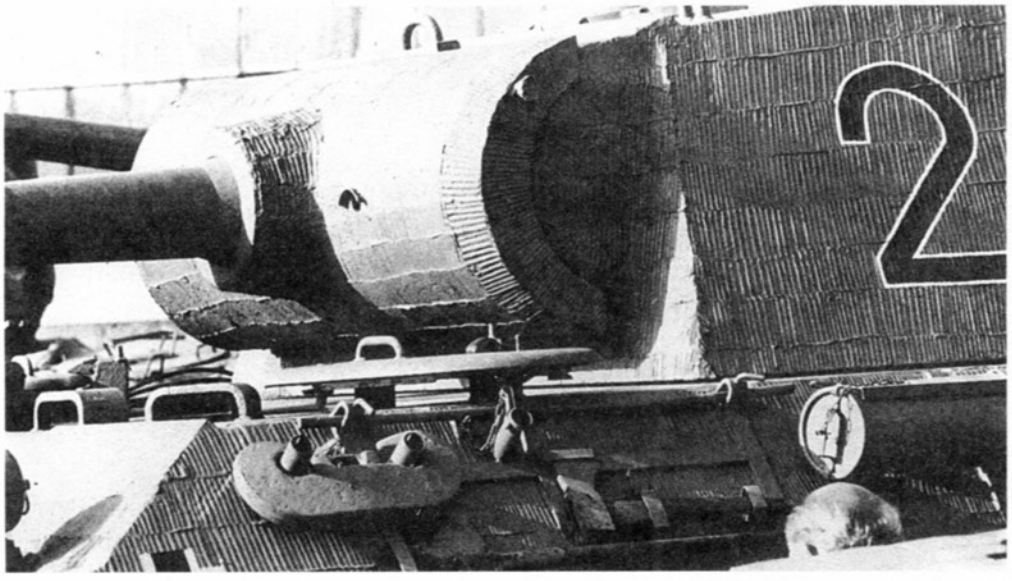
Крыши МТО танков Ausf.D

ранних выпусков



поздних выпусков





«Пантера» Ausf.A из экспозиции музея в Самюре (Франция). У танков моделей D и A крышки люков механика-водителя и пулеметчика при открывании приподнимались и сдвигались в сторону.

«Пантера» Ausf.A на боевой позиции. Восточный фронт, Украина, 1943 год.

Подбитая «Пантера» Ausf.A. 1-й Украинский фронт, декабрь 1943 года.

Bundesarchiv

Новенькая «Пантера» Ausf.D во дворе фирмы MAN. Май 1943 года.

Bundesarchiv

Колонна танков «Пантера» Ausf.A из состава Учебной танковой дивизии Вермахта на подходе к району боевых действий. Нормандия, июнь 1944 года.

Фото из коллекции Г.Петрова

«Пантеры» вариантов A и G, подбитые в Прибалтике. 1944 год.

National Archives

Танк модели G, подбитый в Арденнах. Маска пушки этого танка поздних выпусков имеет «юбку» в нижней части.

National Archives

«Пантера» Ausf.A, догорающая на площади перед Кельнским собором. 1945 год.

Фото Януша Магнуского

Трофейная «Пантера» модели А в экспозиции военного музея на территории Абердинского полигона , штат Мэриленд, США.

Tank Museum

«Ягдпантера», подбитая английскими войсками.
Ныне эта машина находится в Британском Имперском военном музее.

Фото из коллекции М.Барятинского

Советские солдаты осматривают подбитую «Пантеру» Ausf.D. Курская дуга, июль 1943 года.

Фото из коллекции М.Барятинского

«Пантера» Ausf.D №732 перед началом испытаний в подмосковной Кубинке. Осень 1943 года.

РГАКФД

Подбитая «Пантера» Ausf.D из состава 39-го танкового полка. Курская дуга, август 1943 года.

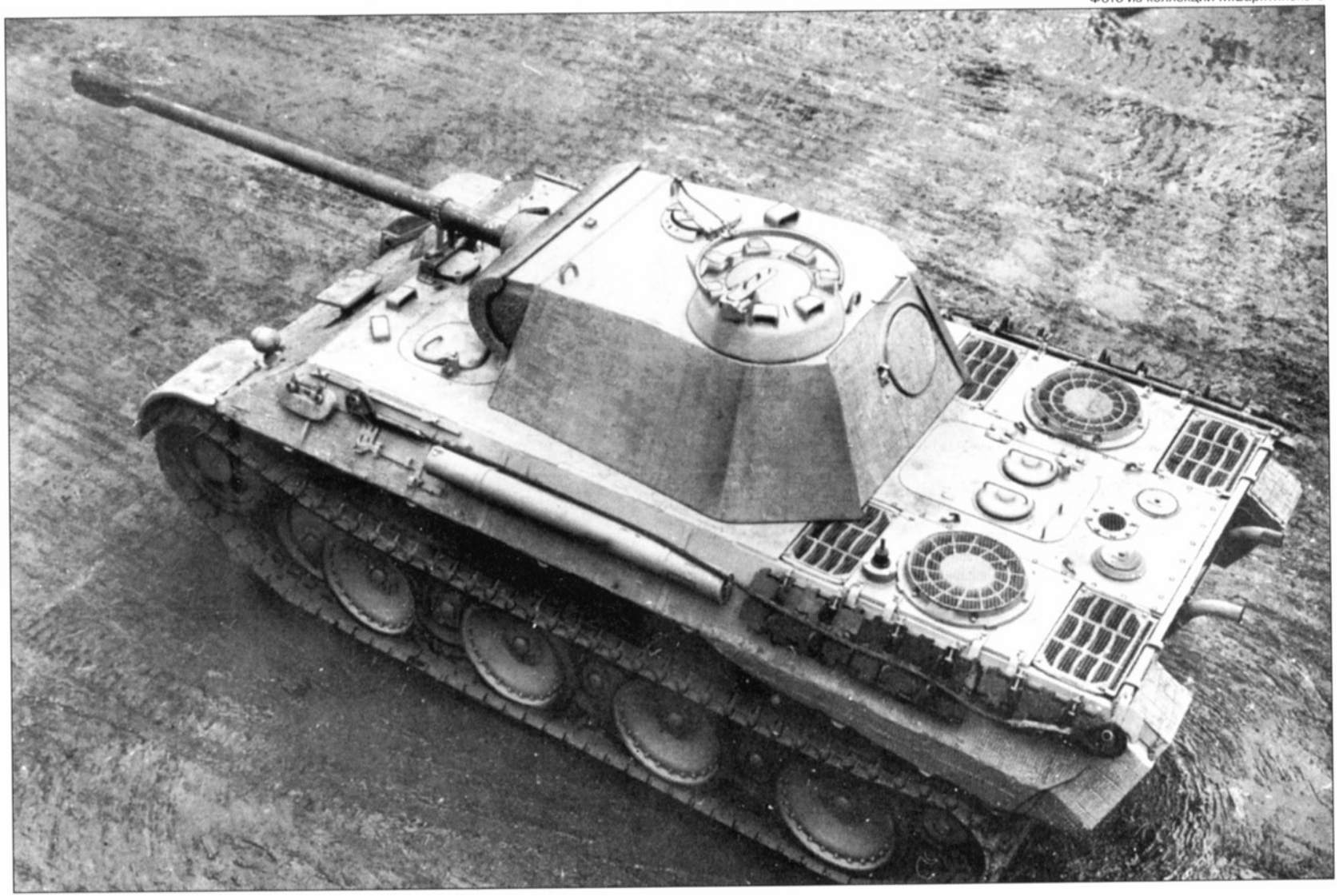
РГАКФД

На улице освобожденного Харькова дети играют на брошенной «Пантере» Ausf.D из состава 7-й роты 52-го танкового батальона. Ноябрь 1943 года.

Bundesarchiv

«Пантера» Ausf.D позднего выпуска.
Эта машина имеет многие черты, характерные для Ausf.A, — одну фару на лобовом листе, новую командирскую башенку, отсутствие лючка для выброса стреляных гильз в левом борту башни и т.д.

Фото из коллекции М.Барятинского



Вид сверху на «Пантеру» модификации А.

РГАКФД

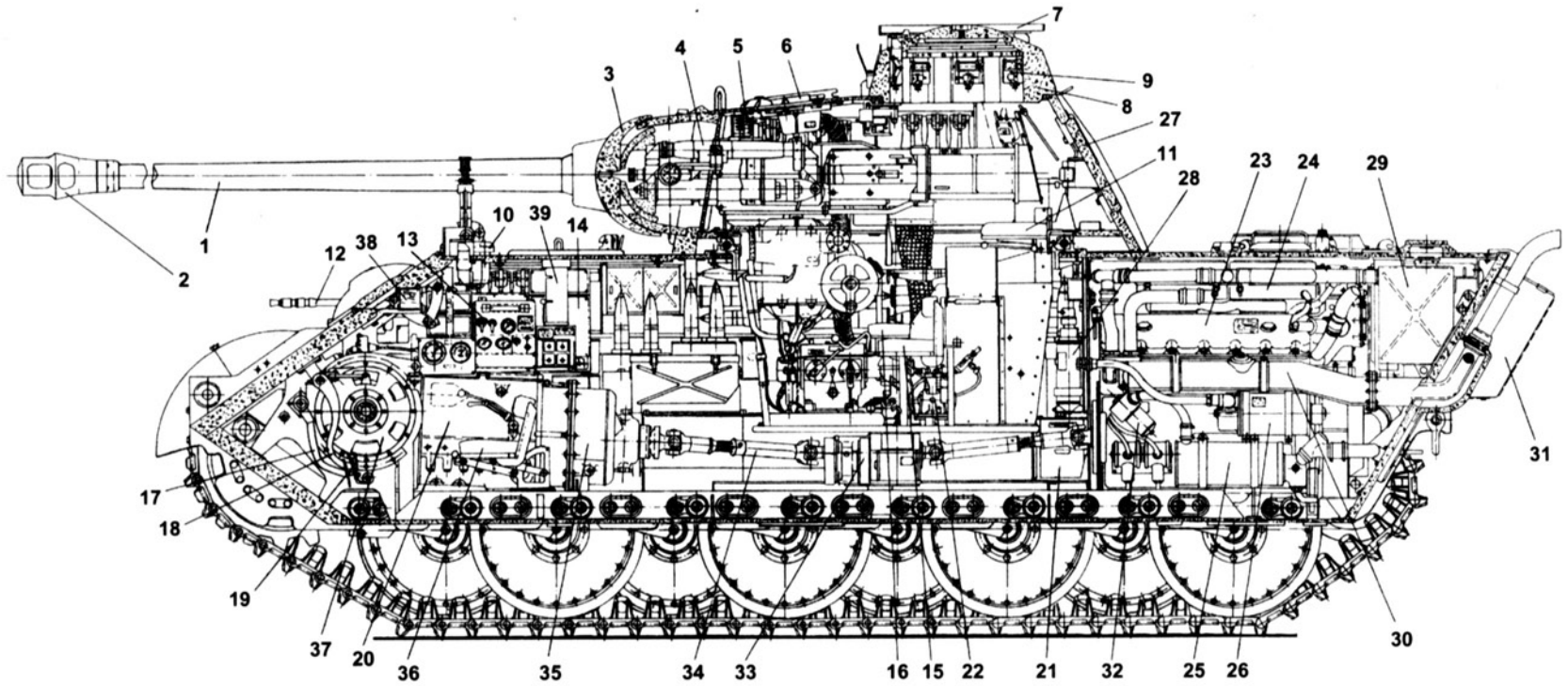
Подбитая «Пантера» модели А. У танка отсутствует первый опорный каток из наружного ряда. Навешивание на борта башни запасных траков для дополнительной защиты было обычным явлением. 1-й Украинский фронт, 1944 год.

РГАКФД

Трофейные «пантеры» Ausf.A из роты гвардии лейтенанта Сотникова. Район восточнее Праги (пригород Варшавы), 1944 год.

РГАКФД

Москва, Центральный парк культуры и отдыха имени Горького, выставка трофейной техники. Воины Красной Армии и передовики производства знакомятся с захваченной «Ягдпантерой», 1945 год.



Компоновка тяжелого танка Pz.Kpfm V Panther Ausf A:
1 — 75-мм танковая пушка KwK 42 L/70; 2 — дульный тормоз; 3 — маска пушки; 4 — телескопический монокулярный прицел TZF 12b; 5 — боекомплект 7,92-мм патронов; 6 — башенный вентилятор; 7 — рельс для крепления зенитного пулемета; 8 — командирская башенка; 9 — прибор наблюдения; 10 — вентилятор корпуса; 11 — сиденье командира; 12 — пулемет MG 34; 13 — панель приборов; 14 — радиостанция; 15 — сиденье наводчика; 16 — сиденье заряжающего; 17 — педаль сцепления; 18 — педаль тормоза; 19 — педаль акселератора; 20 — коробка передач; 21 — аккумуляторная батарея; 22 — компрессор вентилятора; 23 — двигатель Maybach HL 230P30; 24 — воздушный фильтр; 25 — масляный радиатор; 26 — генератор; 27 — кормовой башенный люк; 28 — баллон автоматической системы пожаротушения; 29 — бак системы охлаждения; 30 — выхлопной коллектор; 31 — ящик для амуниции; 32 — масляный фильтр; 33 — редуктор механизма поворота башни; 34 — карданный вал; 35 — главный фрикцион; 36 — сиденье водителя; 37 — механизм поворота; 38 — прибор наблюдения водителя; 39 — гидроцилиндр открывания люка.

«Пантера» Ausf.A из состава 5-й танковой дивизии СС «Викинг». Украина, 1944 год.

Участок советско-германского фронта, где проходили упомянутые бои — район города Корсунь-Шевченковский на Украине, где в начале февраля 1944 года немецкие войска проводили операцию по деблокированию окруженной группировки своих войск. В ходе нее шли ожесточенные бои между 3-м немецким танковым корпусом генерала Брайта и советскими 6-й и 5-й гвардейской танковыми армиями. Вот как описывает эти события немецкий историк Пауль Карель: «Утром 4 февраля генерал Брайт начал наступление. На исходных позициях находилась лишь часть его сил: только 16-я и 17-я танковые дивизии и полк тяжелых танков Бёка. Но они все равно пошли. Впереди танки Бёка – могучая фаланга из 34 «тигров» и 47 «пантер». Их фланги прикрывали 34-я и 198-я пехотные дивизии, а также передовые части танковой дивизии СС «Лейбштандарт». Они двинулись на север через грязь и позиции противника. Один километр. Два километра. Десять километров. И все. Распутица и четыре советских танковых корпуса положили конец продвижению Брайта.

Офицеры дивизии «Великая Германия» рядом с командирской «Пантерой» Ausf.A.

«Пантера» варианта А, подорвавшаяся на мине. 1-й Украинский фронт, 1944 год.

«Пантера» варианта А, подбитая на улице Львова. Июль 1944 года.

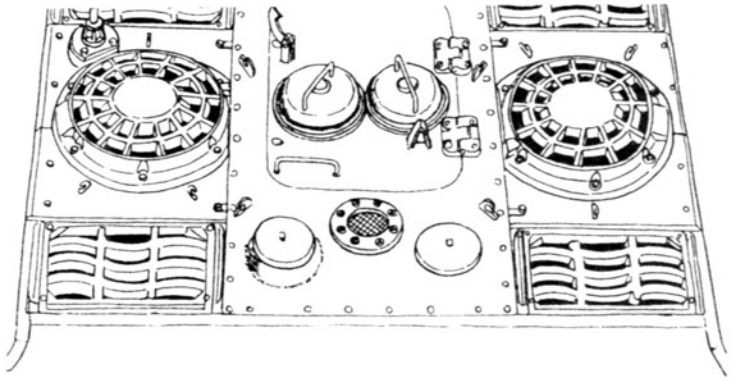
Генерал не сдался. Теперь подошла основная часть испытанной дивизии «Лейбштандарт» и передовые группы 1-й танковой дивизии. Брайт бросил их в бой. Двум опытным формированиям действительно удалось отвоевать некоторое пространство и дать возможность 16-й танковой дивизии продвинуться еще немного. К 8 февраля «тигры» и «пантеры» Бёка вышли на реку Гнилой Тикич с частями 16-й танковой дивизии и «Лйбштандартом». Этой реке суждено было сыграть решающую роль в судьбе Корсуньского мешка. Несмотря на все их неимоверные усилия. Полкам 3-го танкового корпуса не удалось пройти дальше».

Из вышеизложенного следует, что танковый полк «Bake» вовсе не в одиночку дрался с советскими танковыми корпусами. Немцам ничего не стоило записать на боевой счет полка и результаты других частей, тем более, что рядом с полком действовали части отборных соединений: 1-й и 16-й танковых дивизий и 1-й танковой дивизии СС «Лейбштандарт Адольф Гитлер», каждая из которых, по мнению все того же Пауля Кареля, «стоила советского танкового корпуса». Во всяком случае из немецких же источников следует, что сообщения о подбитых советских танках, поступавшие из боевых частей Панцерваффе, после их перепроверки уменьшались вдвое. Поскольку в условиях постоянных контрударов и маневрирования осуществить такую перепроверку было практически невозможно, то смело можно вышеприведенные цифры потерь с нашей стороны уменьшить вдвое.

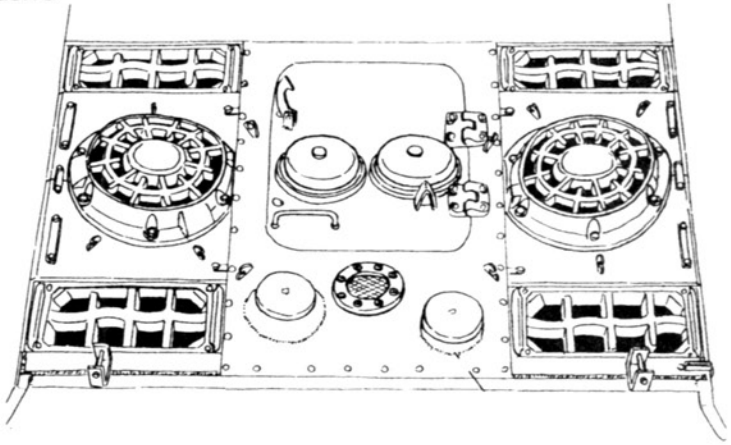
Теперь несколько слов о немецких потерях — пять танков. Интересно, что считали немцы, и за какой период? За один день наступления или за все время боев по деблокаде окруженной группировки с 3 по 19 февраля? Это вопрос не праздный, дело в том, что 17 — 19 февраля, когда расстояние между внешним и внутренним фронтами окружения составило 2 – 3 км, часть немецких войск сумела вырваться из кольца, часть сложила оружие. Соответственно шедшие им на выручку танковые соединения начали отход на исходные позиции, причем отходили вдвое быстрее, чем наступали. Весьма сомнительно, что в этих условиях им удалось эвакуировать с поля боя все

Варианты крыш МТО танков разных модификаций

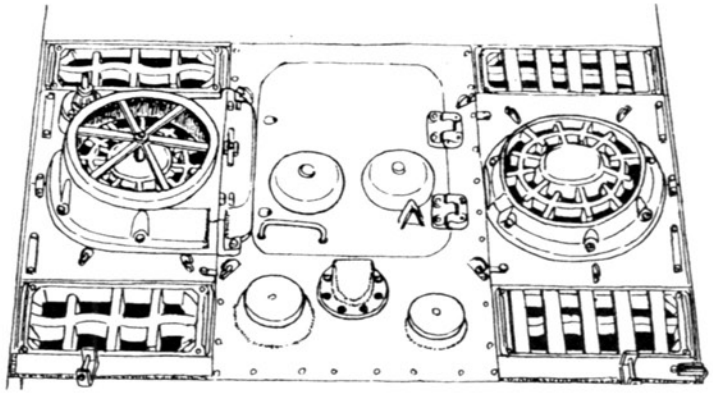
Ausf.A позднего выпуска

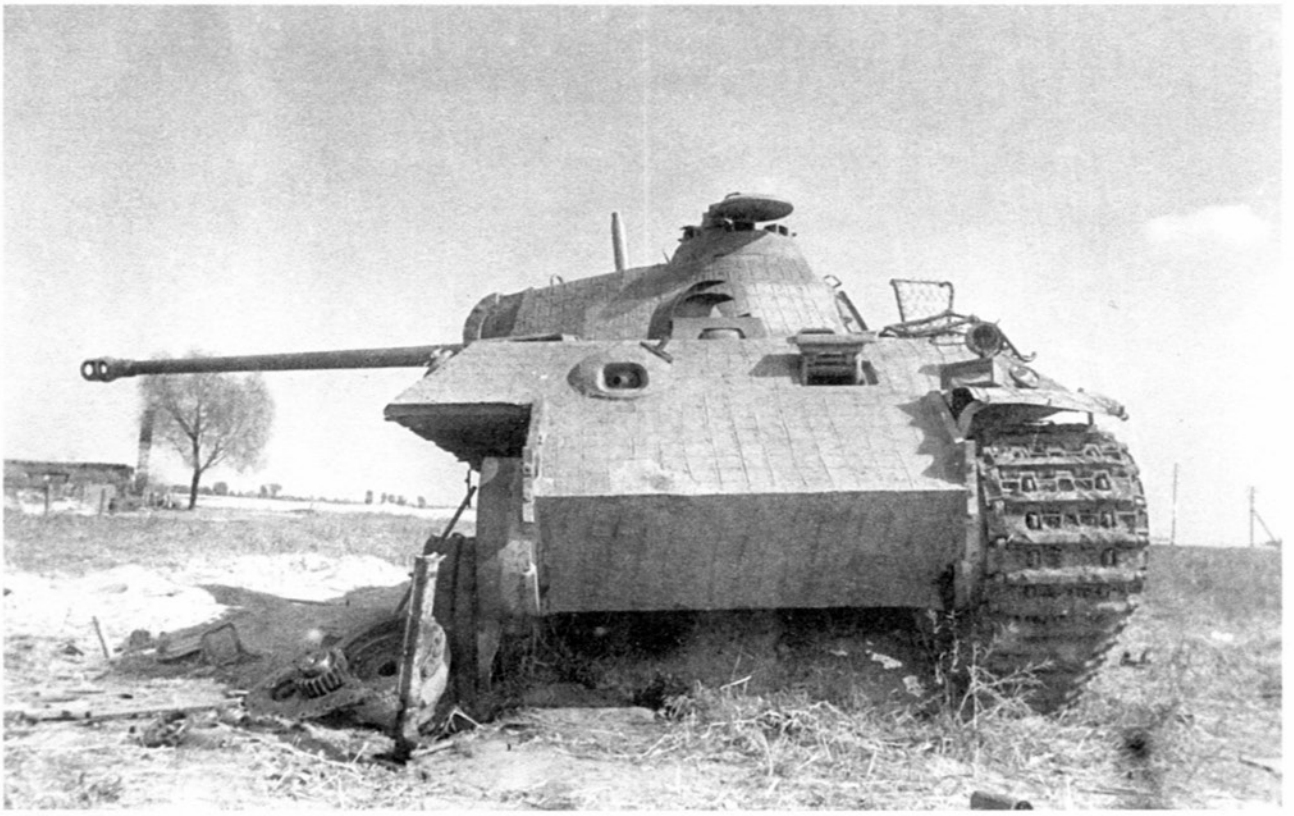


Ausf.G



Ausf.G позднего выпуска





Подорвавшиеся на минах «Пантеры» модификаций A (в верху) и G (внизу). Снимки сделаны в 1944 году соответственно на Украине и в Прибалтике.

«Пантеры» Ausf.G из 5-й танковой дивизии СС «Викинг» выдвигаются на передний край. Восточный фронт, лето 1944 года.

поврежденные танки. Из немецких же источников следует, что в полку «Bäke», танковой дивизии «Лейбштандарт» и 1-й танковой дивизии на 19 февраля оставалось по два десятка боеспособных танков. При отходе часть техники просто бросалась по причине отсутствия топлива и распутицы. Это положение хорошо иллюстрируется следующим документом.

«19 февраля 1944 года в 11.00 танковая рота 13-го гвардейского тяжелого танкового полка в составе пяти тяжелых танков ИС-85 была выдвинута для поддержки 109-й танковой бригады, которая атаковала опорный пункт противника в д.Лисянке (оборонялся 1-й немецкой танковой дивизией – **Прим.авт.**). К моменту ввода в бой тяжелых танков участвовавшие в атаке Т-34 109-й бригады были подбиты огнем «пантер», занимавших оборону на северо-восточной окраине Лисянки. Последнее обстоятельство позволило немцам сосредоточить огонь на ИС-85, подпустив их на 600 — 800 м. В результате два ИСа были сожжены, а три подбиты.

Весь день 19 февраля противник с боями удерживал свой передний край в Лисянке, а ночью отошел, оставив 21 боевую машину (16 «пантер», 3 Pz.IV и 2

Замаскированная «Пантера», судя по эмблеме, из танковой дивизии «Лейбштандарт СС Адольф Гитлер». Франция, 1944 год.

Установка пулемета MG 34 на рельсе командирской башенки.

StuG.III), частью подорванные, а частью совершенно исправные, но без топлива (во время боя немецкая авиация сбрасывала для танков горючее в бочках)».

Об этом эпизоде, заимствованном из «Отчета о боевом применении танков ИС-85» (ЦАМО, фонд НИИБТПолигона), хотелось бы порассуждать. Огневой бой немцы выиграли, но в итоге танки свои бросили. Учитывать ли их в качестве боевых потерь? Конечно! Не лучше, надо думать, обстояло дело и в полку «Bake», который продвинулся ближе к котлу, чем 1-я танковая дивизия. Так что какие там пять подбитых танков! Скромнее надо быть, господа!

Справедливости ради следует признать, что действительно потери советских танков были значительны — немецкие машины обладали более мощной броневой защитой и вооружением (по этим показателям Т-34 никак не тянул против «Пантеры»), к тому же сказывался более высокий уровень боевой подготовки немецких танкистов. Кроме всего прочего, следует учитывать, что «Пантера» появилась на Восточном фронте в тот период, когда Красная Армия наступала. А наступающий, как известно, всегда несет большие потери, чем обороняющийся. Боевые действия быстро выявили преимущественно оборонительные качества «Пантеры» как танка, стрелявшего в основном с места. В тех же случаях, когда приходилось атаковать «пантерам», ситуация с потерями была иной.

С 27 марта 1944 года, например, в боях за Ковель участвовало 17 «пантер» 8-й роты 5-го полка 5-й танковой дивизии СС «Викинг». 30 марта рота предприняла атаку на город, при этом пять танков было уничтожено.

Части Красной Армии захватили довольно много исправных «пантер». По ним было даже выпущено руководство

Трофейные «пантеры» Ausf.A из роты гвардии лейтенанта Сотникова. Район восточнее Праги (пригород Варшавы). 1944 год.

Ahtung! Scherman in Ziel! — Внимание! «Шерманы» в прицеле. Франция, лето 1944 года.

Член экипажа танка Ausf.G ведет наблюдение за воздухом. Нормандия, июнь 1944 года. В этот период, если верить горькой шутке немецких солдат, у них стал вырабатываться так называемый «немецкий взгляд», то есть взгляд, устремленный в небо в ожидании очередной атаки английских или американских истребителей-бомбардировщиков.

службы на русском языке. Трофейные «пантеры» вручались, как правило, лучшим экипажам и использовались преимущественно в качестве истребителей танков. В частности, в уже упомянутой 109-й танковой бригаде захваченные немецкие танки эксплуатировались вплоть до июля 1944 года!

Всего же с 1 декабря 1943 года по 30 ноября 1944 года, то есть за год, немцы потеряли на Восточном фронте 2116 «пантер».

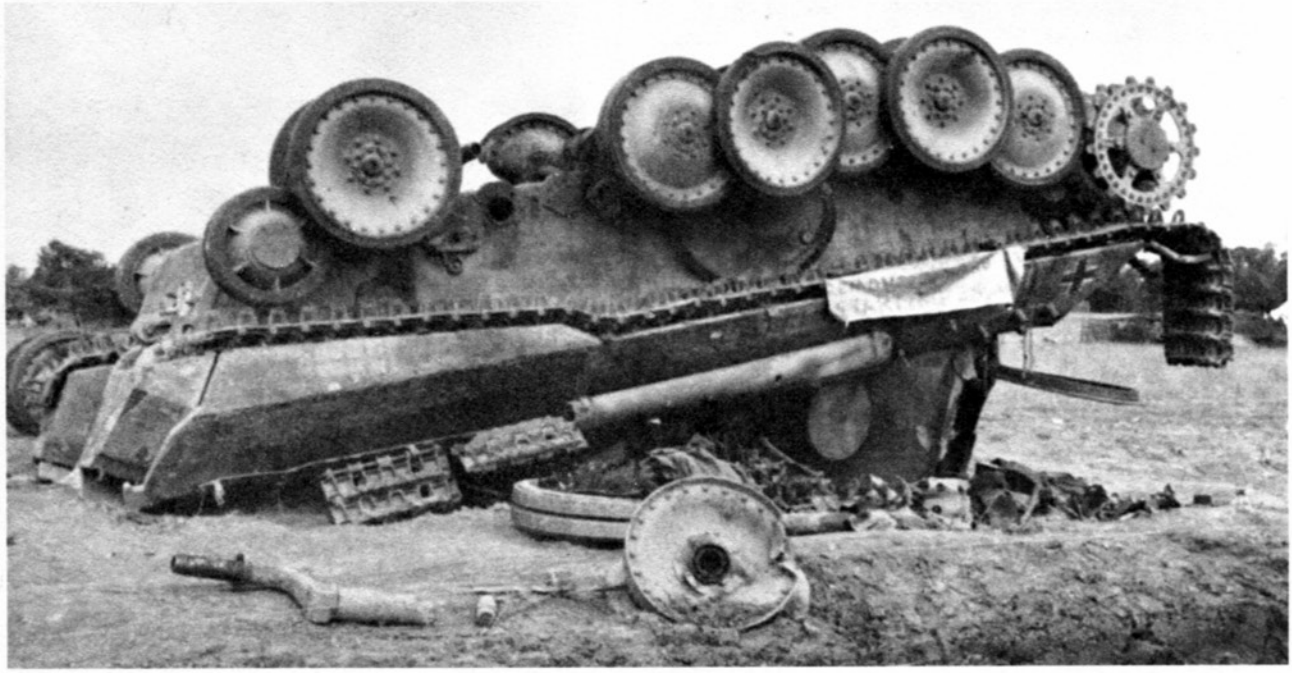
На Западе к моменту высадки союзников в Нормандии 6 июня 1944 года в танковых соединениях вермахта и войск СС насчитывалось 663 «пантеры», которые оказались «твердым орешком» для союзнических войск.

Первыми в бой вступили две роты «пантер» из 12-й танковой дивизии СС «Гитлерюгенд». В 22 часа 8 июня 1944 года танки без затруднений преодолели открытую местность близ Ле Буржа и приблизились к Бреттевилю. Там они попали под прицельный огонь замаскированных противотанковых орудий 3-й канадской дивизии. В свете пламени горящих домов «пантеры» стали легкой добычей для канадских артиллеристов, уничтоживших три танка. На следующий день 12 «пантер» вновь угодили в засаду. В результате на поле боя осталось 7 немецких танков. При этом один или два танка были подбиты, попав под огонь тяжелой корабельной артиллерии (снаряды калибра 406 мм, выпущенные с

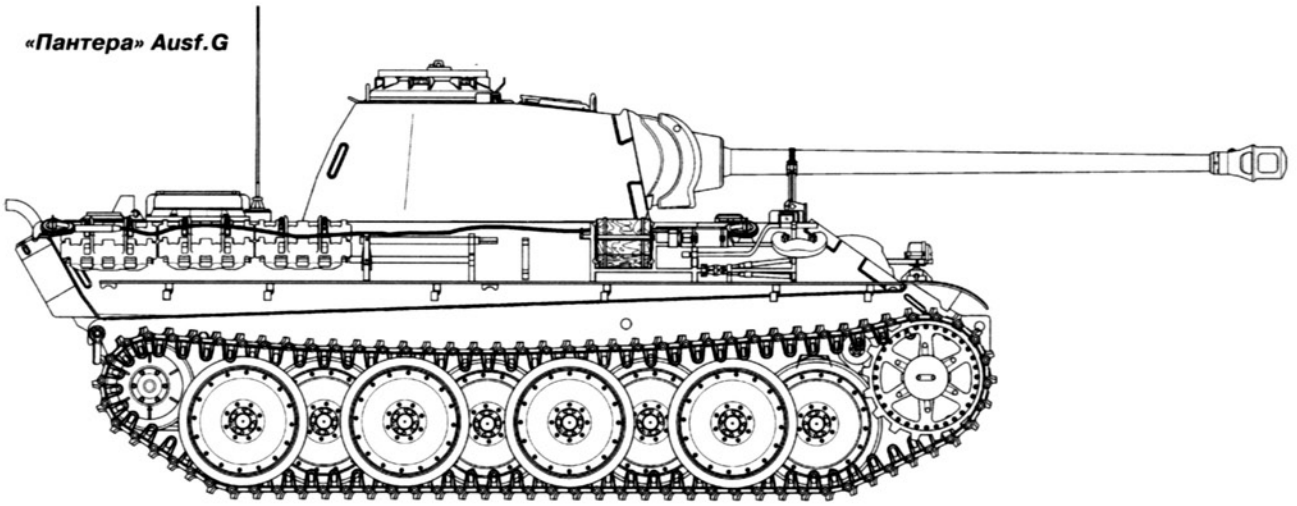
Пехоту на броне немцы перевозили только на марше. Судя по возрасту солдат, и они сами, и «Пантера» модели А принадлежат 12-й танковой дивизии СС «Гитлерюгенд». Нормандия, 1944 год.

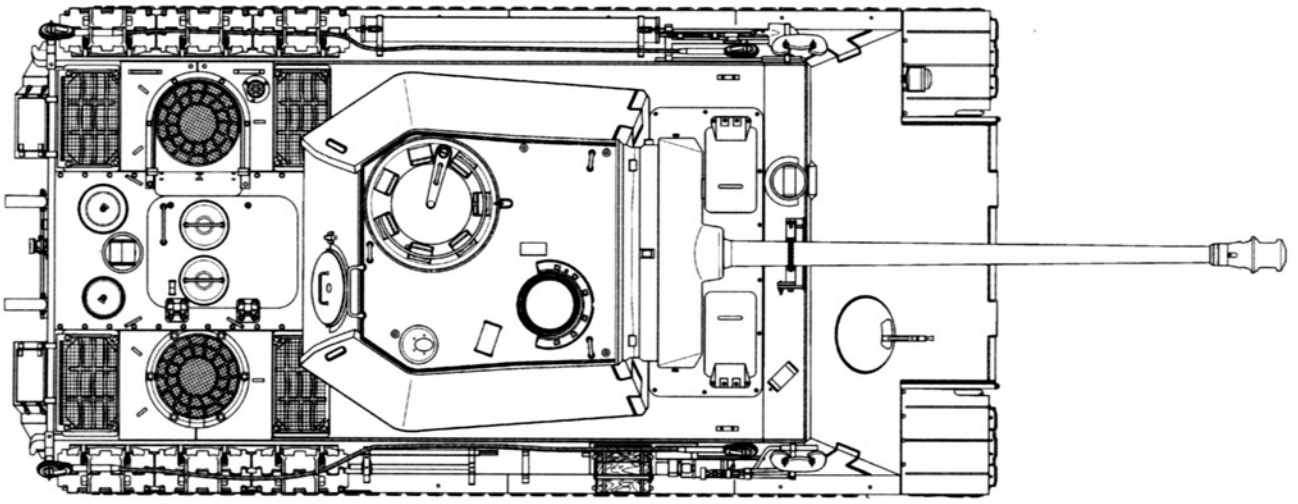
Жертва обстрела линейного корабля «Нельсон» — перевернутая взрывом 406-мм снаряда «Пантера» Ausf.A. Нормандия, июнь 1944 года.

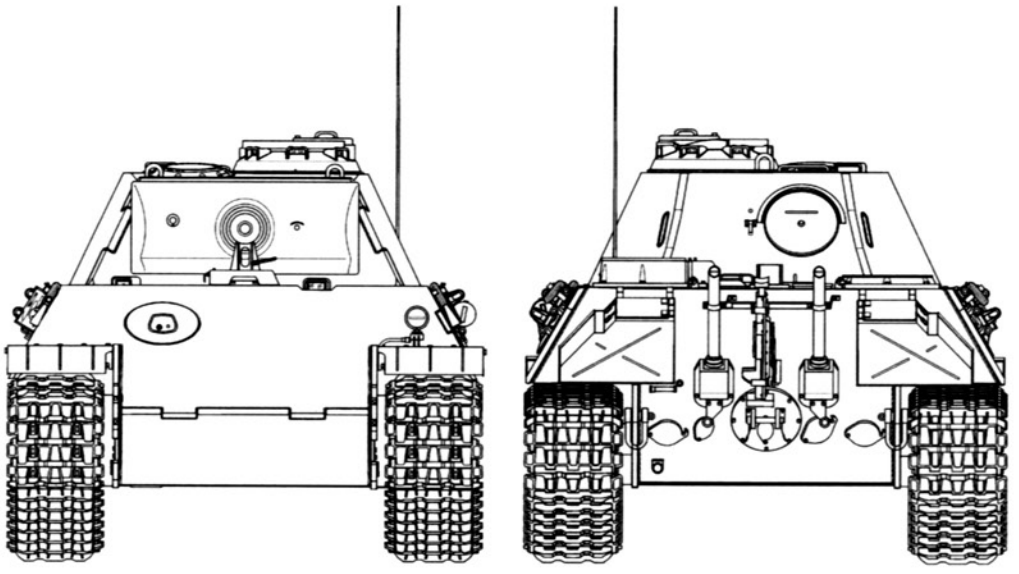
английского линейного корабля «Нельсон»). Тем не менее в ночь на 9 июня фанатичные юнцы (средний возраст солдат дивизии «Гитлерюгенд» составлял 18 – 19 лет) из 12-й танковой нанесли еще один удар по канадцам. Был окружен, в частности, батальон королевских стрелков 7-й канадской бригады. В штаб бригады поступило сообщение, что вокруг командного пункта батальона сосредоточились 22 «пантеры». В суматохе ночного боя немцам показалось, что они прорвали канадские позиции. Один немецкий офицер-танкист даже остановил



«Пантера» Ausf.G







«Пантера» на улице Парижа. Лето 1944 года.

свой вездеход прямо рядом с командным пунктом канадского батальона. Канадцы выстрелом из базуки тут же уничтожили его машину. В свете пожаров и осветительных ракет началась беспорядочная стрельба в разных направлениях. После того, как противотанковые пушки и базуки канадцев уничтожили шесть «пантер», немцы отошли.

Совсем другой расклад потерь имел место в танковых боях, тем более что в 1944 году единственным танком союзников, который мог хоть как-то противостоять «Пантере», был британский «Шерман Файерфлай».

15 июля 1944 года, например, обер-юнкер СС Фриц Ланганке (2-я танковая дивизия СС «Рейх») на дороге близ Сен-Дени подбил пять «шерманов» из 3-й американской танковой дивизии. 27 июля унтер-шарфюрер СС Эрнст Баркман уничтожил девять «шерманов», при этом его собственный танк тоже оказался поврежденным.

«Пантера» Ausf.G поздних выпусков (кожух банника размещен на крыше МТО). Франция, 1944 год.

Убедившись, что на легкую победу в танковом бою с «пантерами» рассчитывать не приходится, союзники бросили против них авиацию, на долю которой и приходится большинство подбитых на Западном фронте немецких танков. С 1 сентября по 30 ноября 1944 года здесь было безвозвратно потеряно 613 «пантер».

В начале же ноября боеготовые «пантеры» распределялись по театрам военных действий следующим образом: Восток — 684, Запад — 371, Италия — 39.

Американские и английские солдаты осматривают «Пантеру» Ausf.A, буквально изрешеченную снарядами. Франция, 1944 год.

Американский танковый транспортер-тягач буксирует брошенную немцами «Пантеру» модели G. 1944 год.

Любопытный эпизод произошел 17 января 1945 года в городе Херлисхайм. Его атаковали «пантеры» 10-й танковой дивизии СС «Фрундсберг». Американская артиллерия уничтожила несколько танков, так что на улицы города ворвались только две «пантеры». Стреляя в упор, они за считанные минуты подбили несколько «шерманов». Над остальными заполоскались белые флаги. Причем их выкинули экипажи танков, еще не вступивших в бой! В результате немцам достались 12 исправных машин. Такое поведение американских танкистов объясняется категорической инструкцией командования, запрещавшей вести бой с «пантерами» на близких дистанциях. Ничего, кроме недоумения, такая инструкция вызвать не может, поскольку только на близких дистанциях «Шерман» и мог бороться с «Пантерой»!

Довольно необычную роль должны были сыграть во время наступления в Арденнах четыре «пантеры» 150-й танковой бригады СС. Эта бригада, которой командовал обер-штурмбаннфюрер СС Отто Скорцени, предназначалась для ведения боевых и диверсионных действий в тылу союзных войск. В нее набирались солдаты, знающие английский язык, они вооружались трофейным оружием, оснащались трофейным автотранспортом и были одеты в американскую военную форму. «Пантеры» переоборудовали таким образом, что внешне они напоминали американские истребители танков М10. Однако хитроумный замысел немцев быстро провалился, Они не учли, как говорили англичане, «дурацкую привычку янки стрелять куда попало и по чему попало». 21 февраля 1945 года фальшивые М10 наткнулись на боевое охранение 120-й американской пехотной дивизии. Рядовой Френсис Куррей, нисколько не обращая внимания на белые звезды на бортах боевых машин, выстрелом из базуки поджег первый танк, а остальные обстрелял ружейными гранатами. Экипажи покинули поврежденные танки. Подошедшие вскоре «шерманы» добили этих «троянских коней». В результате рядовой Френсис Куррей был награжден медалью Героя.

Последним крупным сражением, в котором довелось наступать «пантерам», стал контрудар немецких войск в Венгрии, в районе озера Балатон в марте 1945 года. В этих боях особенно отличились экипажи 130-го танкового полка Учебной танковой дивизии Вермахта (Panzer Lehr Division).

В целом же зимой и весной 1945 года немецкие танковые части представляли собой конгломерат из боевых машин разных типов и не имели устойчивой организации. Так, например, пытаясь задержать советское наступление в Силезии, немецкое командование бросало в бой сводные части и подразделения, не имевшие жесткой штатной структуры. Одной из них была боевая группа на базе штаба и батальонов 103-й танковой бри-

Танк модели G, подбитый советской артиллерией в районе Шауляя. 1944 год.

гады. Группа состояла из штаба и 2-го батальона 9-го танкового полка, 1-го батальона 29-го танкового полка и 1-го батальона 39-го танкового полка.

2-й батальон 9-го танкового полка должен был состоять из двух рот истребителей танков по 13 Pz.IV/70 в каждой и три танка управления. На деле же 19 января 1945 года он получил 14 танков Pz.IV, а спустя три дня 26 Pz.IV/70, фактически став подразделением трехротного состава. В течение 22 – 25 января 1-й батальон 29-го танкового полка получил 14 «ягдпантер», 14 Pz.IV/70 и два танка «Пантера». 1-й батальон 39-го танкового полка имел стандартную для Вермахта штатную структуру и на 22 января насчитывал 46 танков «Пантера».

Горящая «Пантера» Ausf.A. Прибалтика, сентябрь 1944 года.

«Пантера» Ausf.D во время контрнаступления немецких войск в Арденнах. Декабрь 1944 года.

В конце января 1945 года 103-я танковая бригада была включена в состав группы армий «Центр» и действовала в районе г. Штейнау. По немецким данным к 3 февраля она уничтожила 45 советских танков и 65 противотанковых пушек, потеряв при этом около 50 танков, в основном типа «Пантера». Уже 5 марта бригаду расформировали.

Участвовали «пантеры» и в битве за Берлин. Наибольшее их число по состоянию на 15 – 25 марта 1945 года имелось на вооружении танковой дивизии «Мюнхеберг» и панцергренадерской «Курмарк» - 31 и 38 танков соответственно. 18 – 19 апреля 1945 года дивизия «Курмарк» вела бои южнее Марксдорфа, где действовало до 20 танков «Пантера», а затем отошла в район г. Бухгольц. Однако уже 20 апреля остатки дивизии «Курмарк» были выбиты и оттуда.

Следует отметить, что ценой огромного напряжения сил германская промышленность в 1945 году смогла дать фронту 507 «пантер». На 1 марта 1945 года в распоряжении германских танковых частей находилось 1763 линейных танка «Пантера», 169 командирских машин и 256 БРЭМ. Однако стремительно ухудшавшаяся ситуация на фронтах свела на нет все усилия промышленности. На 28 апреля в войсках оставалось следующее количество боевых машин: Восточный фронт — 446

«Шерман» M4A3(76)W проезжает мимо подбитой «Пантеры» Ausf.G. Бельгия, январь 1945 года.

«Пантера» Ausf.D.
10-я танковая бригада,
операция «Цитадель», июль 1943 год.

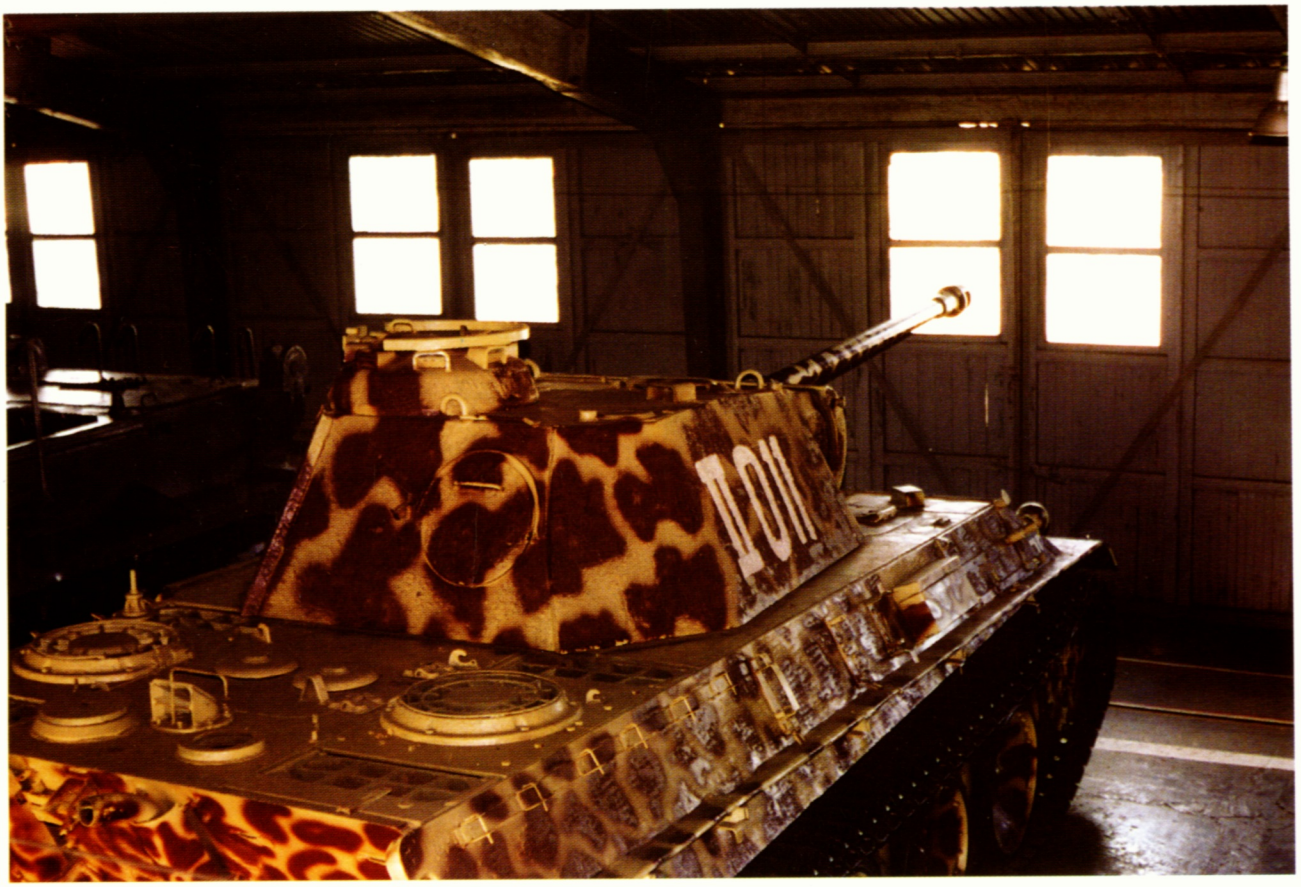
«Пантера» Ausf.A.
5-я танковая дивизия СС «Викинг»,
Польша, апрель 1944 года.

«Пантера» Ausf.A.
3-я танковая дивизия, январь 1944 года.

Рисунки М.Дмитриева

В настоящее время на ходу только две музейные «пантеры», обе модификации А, — в Самюре (вверху) и Мунстере (справа).

Фото М.Коломийца

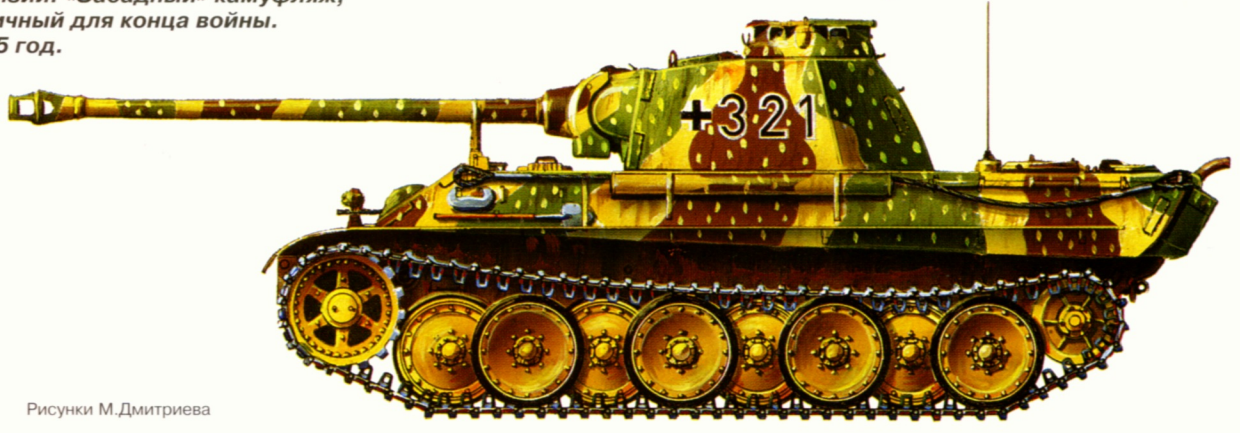


«Пантера» Ausf.G в экспозиции Военно-исторического музея бронетанкового вооружения и техники в Кубинке (Московская область).

Командирский танк Sd.Rfz.267. 1-я танковая дивизия «Лейбштандарт СС Адольф Гитлер», Париж, май 1944 года.

«Пантера» Ausf.G. 1-й батальон 11-й танковой дивизии, Германия, апрель 1945 года.

«Пантера» Ausf.G. 1-й батальон 116-й танковой дивизии. «Засадный» камуфляж, типичный для конца войны. 1945 год.



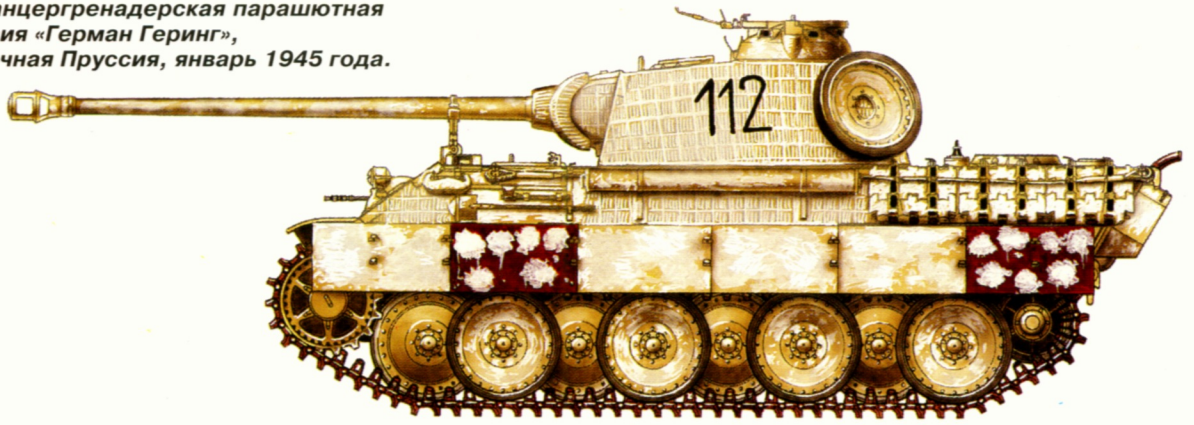
Рисунки М.Дмитриева

Фото Джима Киннера

Тяжелый танк «Пантера» Ausf.G в экспозиции Королевского танкового музея в Бовингтоне.

Трофейная «Пантера» Ausf.A
из роты гвардии лейтенанта Сотникова.
Польша, 1944 год.

«Пантера» Ausf.A.
2-я панцергренадерская парашютная
дивизия «Герман Геринг»,
Восточная Пруссия, январь 1945 года.



«Пантера» Ausf.G.
Боевая группа полковника Кетера,
апрель 1945 года.

Рисунки А.Аксенова

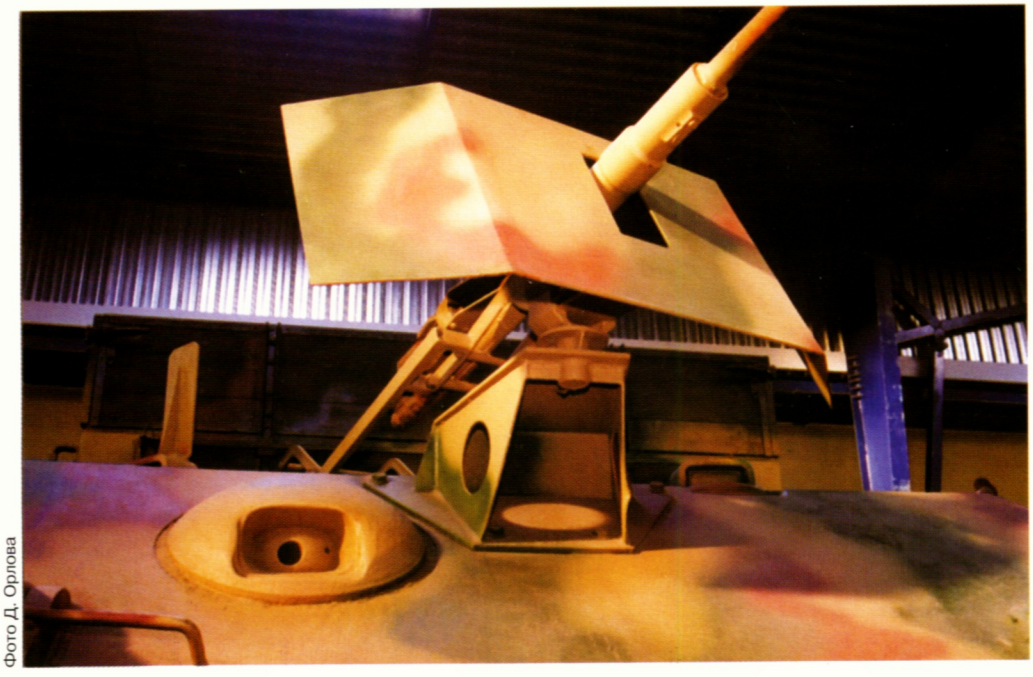
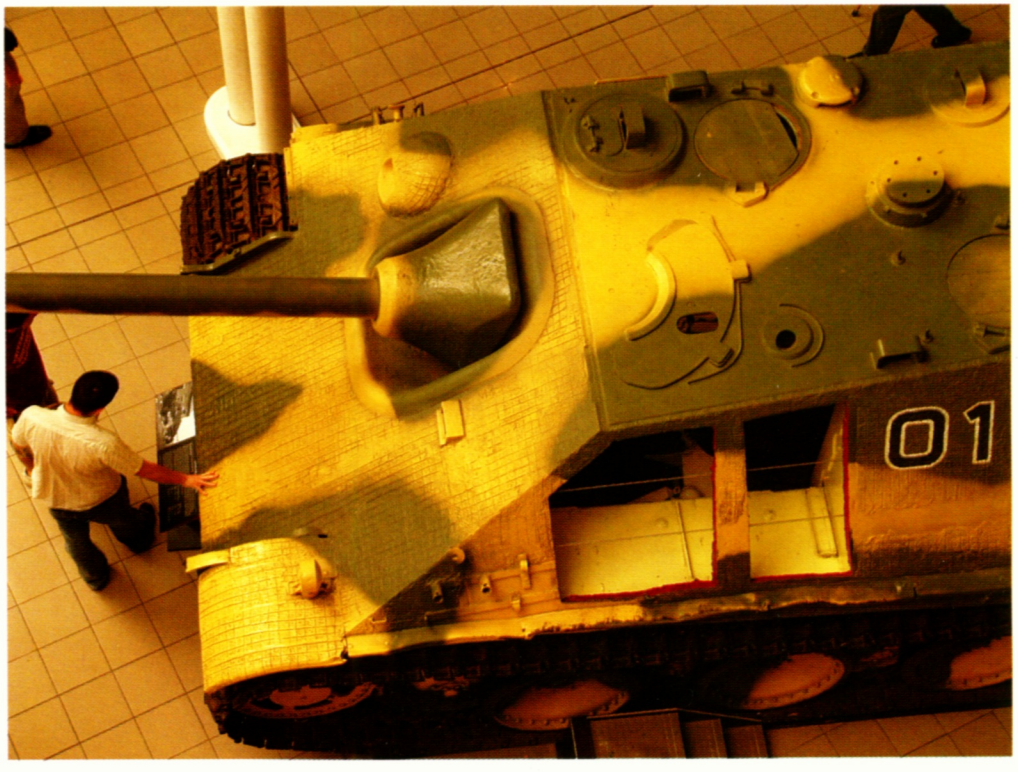


Фото Д. Орлова

Бронированная ремонтно-эвакуационная машина «Бергепантер» в экспозиции танкового музея в Самюре (Франция).

Фото С.Балакина



Самоходная установка «Ягдпантера». Британский Имперский военный музей в Лондоне.

(из них только 288 боеготовых), Западный фронт — 29 (24 боеготовых), Италия — 24 (23 боеготовых). А вот как обстояло дело в различных танковых соединениях. В знаменитой Учебной танковой дивизии, находившейся в тот момент на Западном фронте, осталось только семь «пантер». 26-я танковая дивизия в Италии располагала 24 танками этого типа. В 10-й танковой дивизии СС «Фрундсберг», действовавшей на центральном участке Восточного фронта, имелось 34 «пантеры», и она считалась одной из наиболее боеспособных. Значительно хуже обстояло дело на южном участке, где в составе трех танковых дивизий СС «Лейбштандарт Адольф Гитлер», «Рейх» и «Мертвая голова» осталось только 23 «пантеры».

Всего же с 5 июля 1943 по 10 апреля 1945 года в боевых действиях было потеряно 5629 танков «Пантера». Более поздней статистики нет, но окончательное число уничтоженных машин этого типа несколько больше, поскольку бои с их участием шли в Чехии вплоть до 11 мая 1945 года.

На вооружении армий союзников Германии «пантеры» не состояли, хотя такие попытки предпринимались.

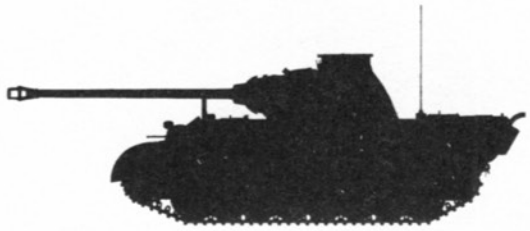
В феврале 1943 года в Риме прошли германо-итальянские переговоры по вопросу развертывания лицензионного производства «пантер» в Италии. Их выпуск, а позже и выпуск «Пантеры II», предполагалось наладить на заводе фирмы FIAT с темпом сборки 50 машин в месяц. При этом танки должны были в основном поступать в итальянскую армию. Производственные трудности (нехватка в Италии стали и цветных металлов), а затем и капитуляция Италии в сентябре 1943 года похоронили эти планы.

В июле 1944 года пять танков Ausf.G заказала Венгрия — наиболее стойкий союзник Германии. Однако заказ, по-видимому, так и не был выполнен.

Серьезно интересовались «Пантерой» и японские военные. Один танк они даже закупили (как, впрочем, и «Тигр»). Правда, ни тот, ни другой в Японию так и не доставили.

В 1943 году одна «Пантера» модификации А была продана Швеции.

В послевоенное время «пантеры» состояли на вооружении в Чехословакии (около 70 единиц), Венгрии и Франции. Во Франции до 1947 года 50 «пантерами» был вооружен 503-й танковый полк, дислоцировавшийся в Мурмелоне.



ОЦЕНКА МАШИНЫ

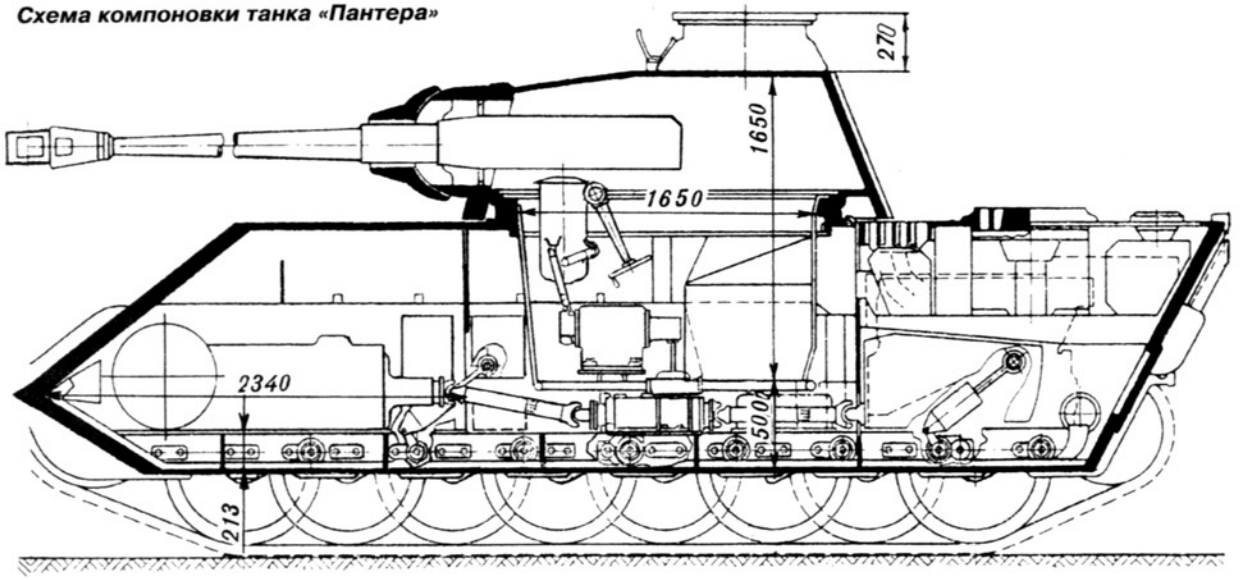
Ни один другой германский танк периода Второй мировой войны не вызывает до сих пор столь противоречивых оценок специалистов, как «Пантера». Причем их спектр колеблется от сдержанно-неприязненных до восторженных. Не претендуя на истину в высшей инстанции, автор попробует дать свой вариант такой оценки.

Прежде всего необходимо определиться с классификацией. Немцы относили «Пантеру» к средним танкам, и у них имелись на то основания — «Тигр» был на 11 т, а «Королевский тигр» на 24 т тяжелее. Правда, следует учитывать, что немцы перешли на классификацию танков по боевой массе только с 1943 года, и путаница с этим вопросом у них оставалась большая. Если же брать за основу советский или американский опыт, то «Пантера» при своей массе в 44,8 т, однозначно, тяжелый танк. Наш ИС-2 весил 46 т, а американский М26 «Першинг» — 41,5 т. Поэтому традиционно приводимое сравнение с 30-тонными Т-34-85 и «Шерманом» представляется не вполне корректным. Однако, анализируя характеристики «Пантеры», волей-неволей приходится вспоминать и об этих наиболее массовых боевых машинах Второй мировой войны, так как именно с ними «пантеры» встречались на поле боя наиболее часто.

Давая оценку конструкции «Пантеры», следует начать с компоновки. Как известно, компоновкой танка называется взаимное расположение в забронированном объеме рабочих мест экипажа, вооружения, силовой установки, агрегатов, механизмов и систем. Главная задача компоновки — получить высокие боевые и эксплуатационные показатели при малой массе, размерах и стоимости машины. Основная возможность ее решения — уменьшение внутреннего забронированного объема, которое, при сохранении рационального соотношения размеров, сокращает площадь броневой защиты, а при заданной степени бронирования — и массу корпуса с башней. Полученный таким образом резерв массы обычно используется для повышения огневой мощи и броневой защиты. Поэтому малый забронированный объем является показателем совершенства компоновки, необходимой предпосылкой для получения высоких боевых и технических характеристик танка.

У «Пантеры» дело с этим обстоит совсем плохо, что наглядно демонстрирует приводимая таблица.

Схема компоновки танка «Пантера»



Танки	Масса, т	Забронированный объем, м³	Калибр пушки, мм	Лобовая броня, мм	
				корпус	башня
ИС-2	46	11,5	122	120	160
М26	41,5	14,6	90	102	102
«Пантера»	44,8	17,2	75	85	100

При наибольшем внутреннем объеме «Пантера» вооружена и бронирована слабее, чем танки, создававшиеся для борьбы с ней. В чем же причина? Неужели немецкие конструкторы были глупее советских и американских? Конечно же, нет. Просто основным требованием к компоновке для них стало обеспечение эффективного применения вооружения. Главное внимание уделялось обеспечению высокой скорострельности, достигнутой за счет применения артсистемы среднего калибра и удобства работы экипажа в боевом отделении. Требуемое бронебойное действие удалось получить за счет высокой начальной скорости и конструктивной отработки снарядов.

При меньшем, чем у ИС-2, диаметре башенного погона в свету (1650 мм против 1800 мм) ширина рабочего места наводчика в плечах у «Пантеры» — 560 мм, а у советского танка — 520 мм. Относительная длина отделений управления и боевого у «Пантеры» составляла 70% длины корпуса, а у ИС-2 — только 53%.

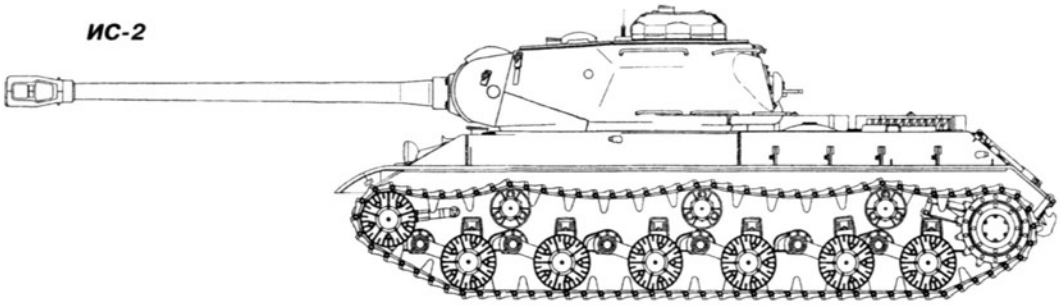
Столь значительный объем «обитаемых» отделений танка безусловно создавал комфортные условия для работы экипажа из пяти человек, значительно более комфортные, чем у любого танка антигитлеровской коалиции. Немцы добились этого, главным образом, благодаря использованию компоновки с передним расположением трансмиссии, широко применявшейся на немецких танках и имевшей ряд преимуществ. В частности, совмещение отделения управления с трансмиссионным сокращало число изолированных отделений в танке и способствовало уменьшению

«Пантера» Ausf.G, подбитая на улицах Познани в январе 1945 года. Обращают на себя внимание две сквозные пробоины в лобовой броне корпуса.

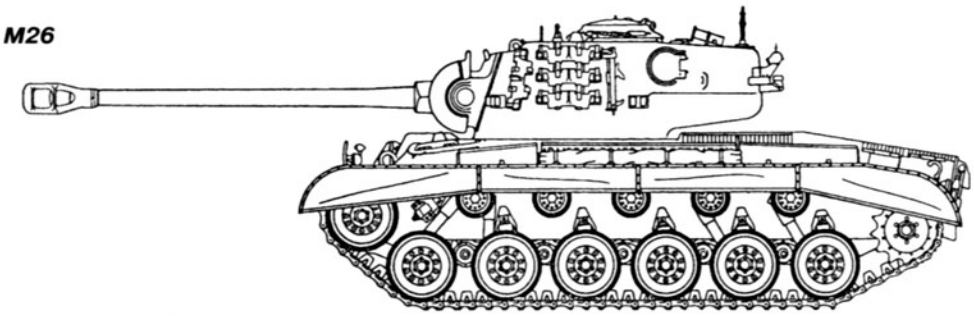
Сравнительные размеры тяжелых танков

Pz.V «Пантера»

ИС-2



M26



Брошенная экипажем «Пантера» Ausf.G. Венгрия, район озера Балатон, 1945 год.

Подбитая «Пантера» Ausf.G позднего выпуска. Маска орудия — с «юбкой». Место попадания в маску отмечено белой краской. Район озера Балатон, 1945 год.

длины корпуса. Облегчалось центральное размещение боевого отделения с тяжелой башней и оставалось место на подбашенном листе корпуса для люков водителя и радиста. Конструкция приводов управления была простой, а обслуживание агрегатов трансмиссии удобным.

Основной недостаток такой компоновки, свойственный, естественно, и «Пантере», состоял в увеличении общей высоты машины. Высота пола боевого отделения над днищем (у «Пантеры» — 500 мм) лимитировалась карданным валом, проходившим на уровне коленчатого вала двигателя. Сложно было осу-

Сгоревшая «Пантера» варианта G. Крышки люков водителя и пулеметчика выбиты внутренним взрывом. Франция, 1944 год.

Маска пушки с «юбкой», характерная для «пантер» модификации G поздних выпусков.

ществить эффективное охлаждение трансмиссии, сильный нагрев которой ухудшал условия работы водителя и радиста. Огромные трудности возникали при демонтаже вышедшей из строя трансмиссии. Стремясь облегчить процесс извлечения из танка коробки передач и механизма поворота, выполненных в едином блоке, немецкие конструкторы сделали лист крыши отделения управления съемным. Подобное решение, увеличивая длину отделения управления (и танка в целом), обусловило наличие в нем неиспользованного объема.

«Пантера» модели G, подбитая прямым попаданием осколочно-фугасного снаряда большого калибра с близкого расстояния. Район Будапешта, февраль 1945 года.

Осуществление же этой операции в полевых условиях оказалось делом очень сложным и трудоемким. Вышедшие из строя из-за отказов трансмиссии танки чаще отправляли на тыловые ремонтные заводы. В том числе и по этой причине в 1944 году из 2680 подбитых и неисправных «пантер» было восстановлено только 110.

Увеличению высоты танка способствовало и неудачное решение элементов подвески, при котором торсионы, расположенные над днищем, занимали 213 мм высоты корпуса. Размещение над днищем 32 торсионов исключало возможность полезного использования объема между ними. Применение подобной подвески было вызвано стремлением повысить плавность движения и обеспечить, таким образом, ведение прицельного огня с ходу, не внедряя стабилизатор наведения, создать который немцы так и не сумели. Плавность движения действительно повысилась, но вести прицельный огонь с ходу было нельзя.

Оставляла желать лучшего и конструкция ходовой части. Шахматное расположение большого количества катков дало возможность снизить нагрузку на каждый из них и ограничиться тонкой обрезинкой, избежав ее систематического перегрева и разрушения (свойственного, например, советскому Т-34). Вместе с тем ходовая часть «Пантеры» вызывала ярость у немецких танкистов своей сложностью в эксплуатации и ремонте. Широко известен пример с грязью и снегом, которые, забиваясь зимой между катками днем, ночью замерзали, лишая танк возможности двигаться. Кроме того, для демонтажа поврежденного катка из внутреннего ряда приходилось снимать четыре-пять катков из наружных рядов. К тому же ходовая часть с шахматным расположением катков является самой тяжелой, по сравнению с другими типами ходовых частей.

«Пантера» Ausf.G проходит через заграждения Берлинского укрепрайона. Февраль 1945 года.

Наряду со стремлением обеспечить высокую эффективность применения вооружения для немецких конструкторов одним из ведущих требований к компоновке являлось обеспечение хорошей маневренности танка. Этого им удалось добиться за счет удачной конструкции механизма поворота, а также снижения отношения длины опорной поверхности к ширине колеи — L/B. У «Пантеры» это отношение равнялось 1,5 (у ИС-2 - 1,78, у «Шермана» — 1,82, у Т-34 — 1,5), благодаря чему огромная 45-тонная машина разворачивалась буквально на пятачке.

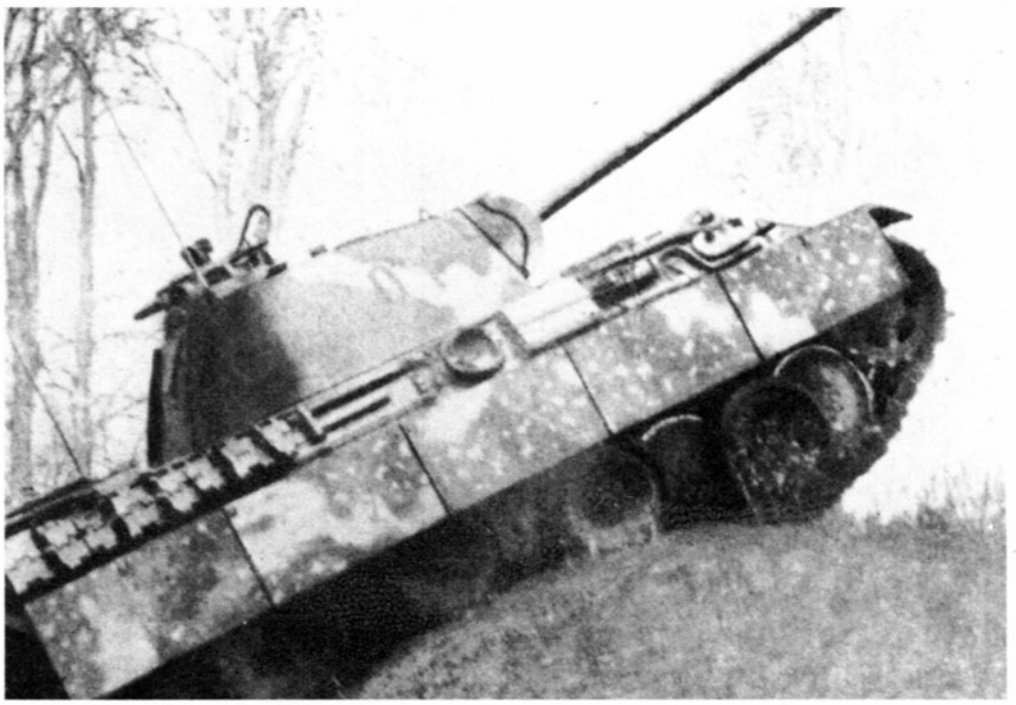
К удаче можно было бы отнести и конструкцию силовой установки, в частности, оригинальное расположение агрегатов системы охлаждения и топливных баков, если бы не целый ряд

Колонна «пантер» танковой дивизии «Мюнхеберг» выдвигается к линии фронта. Район Кюстринского плацдарма, март 1945 года.

Танк варианта G позднего выпуска, подбитый в пригороде Берлина. 1945 год.

технических недостатков, связанных главным образом с недоведенностью двигателя и, как следствие, с низкой эксплуатационной надежностью, от которых не удалось избавиться вплоть до конца войны.

Говоря о конструкции «Пантеры» в целом, можно сделать вывод, что из-за спешки при проектировании и освоении серийного производства были допущены принципиальные ошибки, приведшие к неоправданному увеличению массы и габаритов танка. В процессе проектирования масса «Пантеры» возросла с 35 т по техзаданию до 45 т. Из-за избыточного внутреннего объема корпус стал на полметра длиннее, чем у более тяжелого, но более компактного «Тигра».



«Пантера» модели G в, так называемом, «засадном» камуфляже. 1945 год.

Во время боев в Берлине «пантеры» широко использовались в качестве неподвижных огневых точек (слева и внизу).

Добиваясь выполнения уже упомянутых выше параметров: эффективного применения вооружения, минимального отношения L/B и обеспечения плавности хода, — немецкие конструкторы принесли в жертву многие другие характеристики танка. «Пантера» получилась дорогой, сложной в производстве, эксплуатации и ремонте.

Что же касается огневых возможностей «Пантеры», то они находились на очень высоком уровне. На дистанции 1000 м «Пантера» могла поразить все танки, кроме ИС-2, оставаясь практически неуязвимой для Т-34-85 и «Шермана» (даже с длинноствольной 76-мм пушкой). Пробить лобовую броню ИСа она могла только с 500 м. Однако при

Корпуса, башни и другие узлы и детали поврежденных «пантер», захваченные союзными войсками на одном из немецких танкоремонтных заводов.

«Пантеры» принимали участие в боевых действиях вплоть до последних дней Великой Отечественной войны. Подбитый танк модели G из состава 17-й танковой дивизии Вермахта. Чехословакия, май 1945 года.

боевом столкновении шансы этих двух танков уравнивались за счет других показателей. «Пантера» имела более совершенный и качественный прицел, большие боекомплект и скорострельность, существенно лучшие маневренные характеристики. Все эти показатели и позволяли «Пантере» в большинстве случаев добиваться победы над ИС-2.

«Пантеру» принято считать лучшим германским танком Ввторой мировой войны, причем в наибольшей степени приближенным по характеристикам к современному понятию «основной». Насколько верно это утверждение? Во второй его части однозначно нет! Для основного танка «Пантера» имела слишком несбалансированные характеристики. Хотя это был менее ярко выраженный оборонительный танк, чем «Тигр» и «Королевский тигр», которые можно рассматривать уже почти как противотанковые САУ с вращающейся башней, он значительно ближе к ним, чем к более сбалансированному среднему Pz.IV. Будучи по массе и габаритам тяжелым танком, «Пантера» вооружалась как средний. Тут мы вплотную подходим ко второй ошибке германского танкостроения. Первая связана с танками Pz.III и Pz.IV. Эти два танка вместе были не нужны — нужен был только Pz.IV. Вторая, по мнению автора, связана с «Пантерой».

«Пантера», призванная играть роль среднего танка, изначально предназначалась для замены Pz.IV, но этого не произошло, и «четверка» выпускалась вплоть до конца войны параллельно с «Пантерой». С ролью тяжелого танка, с точки зрения боевой мощи и количества выпущенных машин, вполне справлялся «Тигр». В этой ситуации невольно задаешься вопросом: а не стала ли «Пантера» лишней? С точки зрения критерия «стоимость + эффективность» значительно проще и дешевле было вооружить 75-мм пушкой в 70 калибров Pz.IV, тем более что такой проект предлагался. Связанное с этим увеличение массы не могло слишком отрицательно сказаться на тактико-технических характеристиках этой технически хорошо отработанной, надежной и простой в эксплуатации боевой машины. Однако немцы пошли на все издержки, связанные с разработкой и запуском в производство в середине войны двух совершенно новых танков — тяжелого и «почти» тяжелого, что являлось большой, если не роковой ошибкой. Несмотря на то, что «Пантера» была безусловно сильным и грозным противником, все выше сказанное не позволяет автору безоговорочно считать ее лучшим германским танком Второй мировой войны.

САМОХОДНО-АРТИЛЛЕРИЙСКИЕ УСТАНОВКИ НА БАЗЕ ТАНКА «ПАНТЕРА»

«Ягдпантера»

Вскоре после начала Второй мировой войны немцы столкнулись с серьезным кризисом в противотанковой артиллерии. Их основная 37-мм противотанковая пушка Pak 35/36 оказалась совершенно бессильной против хорошо бронированных французских танков. Принятая вслед за ней на вооружение 50-мм Pak 38 также проблему не решила. Во Францию она не успела, так как первые 17 орудий Вермахт получил только в июле 1940 года, и проверку боем ей пришлось проходить уже на Восточном фронте. Результат оказался плачевным — пробить броню Т-34 и КВ она могла только с близких дистанций. Более или менее с этой задачей справлялась лишь 75-мм пушка Pak 40, которая начала поступать в войска в феврале 1942 года и стала самым массовым германским противотанковым орудием периода Второй мировой войны.

Тем не менее различные немецкие фирмы продолжали работы по созданию все более мощных артсистем, способных освободить 88-мм зенитку от решения несвойственных для нее задач борьбы с танками. Именно с этой целью фирма Krupp разработала орудие Great 42, которое было принято на вооружение как 8,8 cm Pak 43 – 88-мм противотанковая пушка образца 1943 года. Орудие имело ствол массой 3650 кг и длиной 6280 мм. Применение крестообразного лафета с раздвижными станинами позволило уменьшить высоту пушки в боевом положении до 1720 мм по верхней кромке щита. Из-за трудностей с производством этих лафетов первые шесть орудий удалось передать в войска только в ноябре 1943 года. Дабы ускорить поставки столь нужных армии орудий, фирма Krupp разработала вариант 8,8 cm Pak 43/41, в котором использовались лафет легкой полевой гаубицы и обычный колесный ход от тяжелой полевой гаубицы. Пер-

Прототип самоходной установки «Ягдпантера».

вые 70 орудий попали на фронт в апреле 1943 года.

Одновременно с проектированием буксируемых артсистем 88-мм калибра шел процесс создания самоходных вариантов. Так в феврале 1943 года на фирме Deutschen Eisenwerken началось производство истребителя танков Hornisse («Шершень») на базе так называемого единого шасси GW III/IV. Однако недостатком этой самоходки было легкое бронирование (открытая сзади и сверху боевая рубка защищалась 10-мм бронелистами) и высокий силуэт – 2940 мм. Необходимость в мощном, хорошо бронированном истребителе танков была очевидной. Поэтому еще в ходе работ по созданию пушки Pak 43, 6 января 1942 года фирма Krupp получила заказ на проектирование самоходной установки, вооруженной этим орудием. Проект получил обозначение Panzer Selbstfahrlaffette IVc-2. Тактико-технические требования предусматривали боевую массу

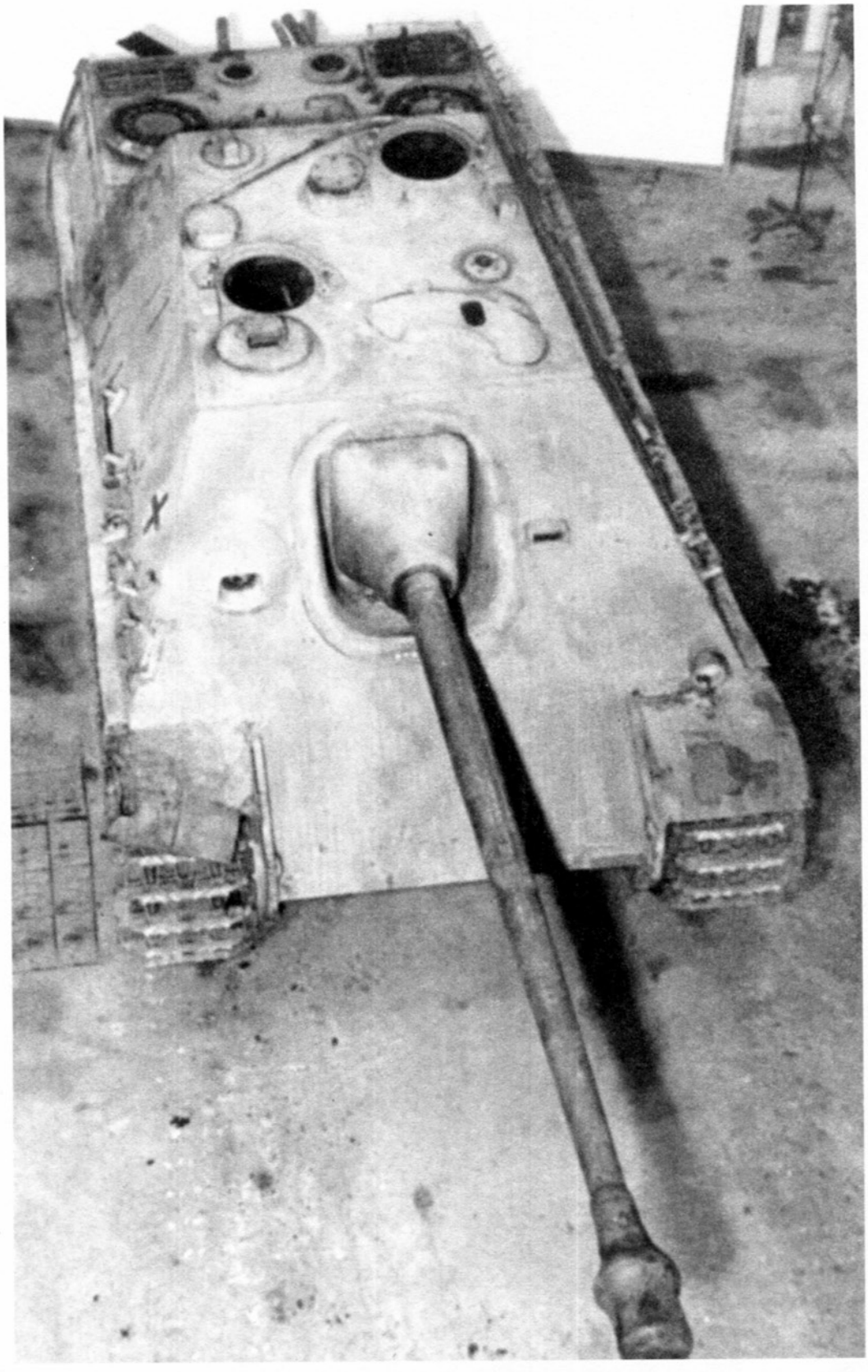
Прототип самоходной установки «Ягдпантера» во время испытаний зимой 1944 года.

Колонна «ягдпантер» на улице французского города. 1944 год.

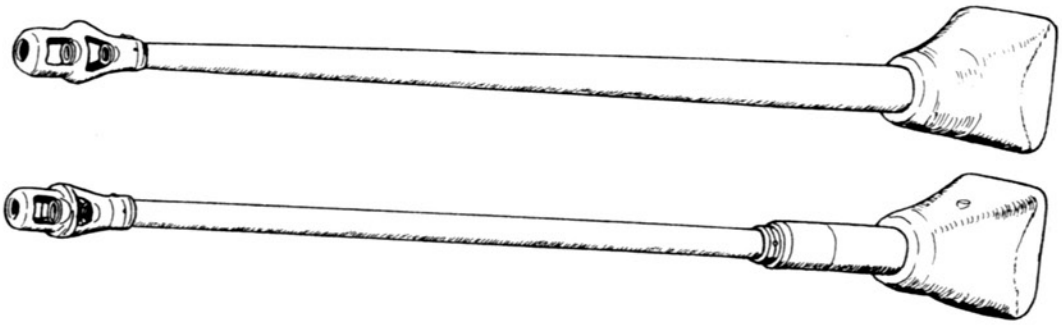
«Ягдпантера» раннего выпуска, захваченная английскими войсками. Сейчас эта машина находится в британском Имперском военном музее (фото вверху, внизу и на стр. 79).

около 30 т; броневую защиту: лоб — 80 мм, борт — 60 мм; максимальную скорость 40 км/ч. Предполагалось использование двигателя Maybach HL 90. К 17 июня 1942 года завод Krupp в Магдебурге изготовил три прототипа самоходных орудий на базе танка Pz.IV.

Однако 3 августа 1942 года Управление вооружений приняло решение использовать для размещения 88-мм пушки Pak 43, которая делала тогда только первые выстрелы, шасси танка «Пантера» тоже находившегося еще в стадии разработки. Первоначально реализация этого проекта была поручена фирме Krupp, специалисты которой определили что шасси «Пантеры» для размещения столь мощного орудия требует доработки. По мнению инженеров фирмы предварительное проектирование могло было быть закончено к январю 1943 года. В сентябре они изготовили модель в масштабе 1:10. 15 октября 1942 года на заседании в Рейхсминистерстве военной экономики и промышленности, проходившем под руководством А. Шпеера было принято решение о передаче дальнейшей разработки фирме Daimler-Benz, так как, изначально, сборка новой САУ планировалась на предприятиях именно этой фирмы. Однако Krupp должен был по-прежнему осуществлять работы по проектированию. К 16 ноября «крупповцы» изготовили полномасш-



Варианты стволов 88-мм пушки Pak 43/3.

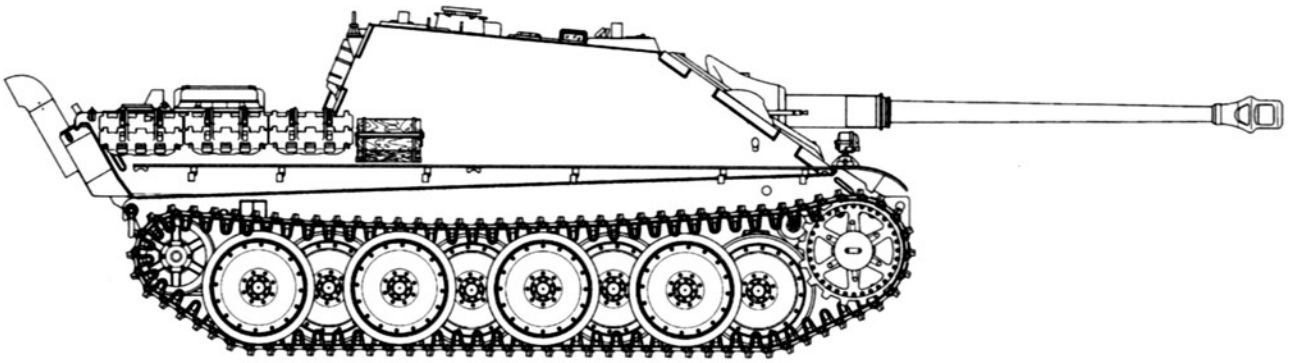


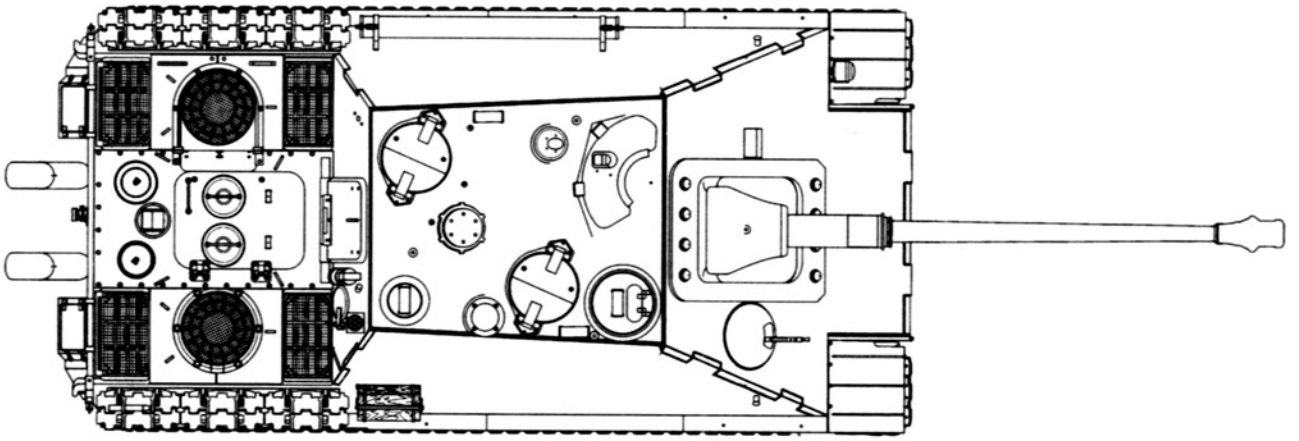
табную деревянную модель, которая мало походила на окончательный вариант «Ягдпантеры».

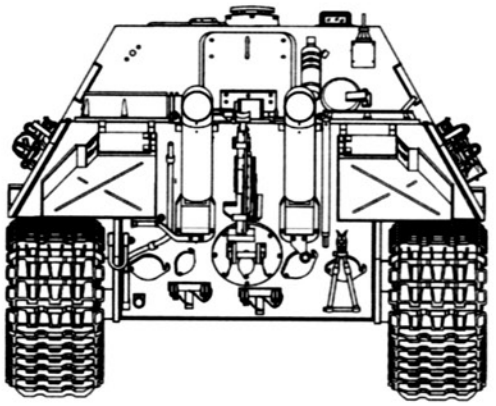
5 января 1943 года на заседании технической комиссии фирмы Daimler-Benz определили ряд технических требований к будущему образцу (тогда он назывался 8.8 cm Sturmgeschutz – 88-мм штурмовое орудие). Так толщина верхнего лобового бронелиста должна была составлять 100 мм, нижнего — 60 мм, угол наклона — 60°. Толщина листов крыши, бортов и кормы – 30 мм с таким же наклоном. Амбразуру орудия предполагалось изготовить из брони повышенного качества и крепить к корпусу болтами, что должно было обеспечивать быстрый демонтаж орудия. Узлы трансмиссии и коробки передач могли при замене извлекаться через амбразуру орудия. Экипаж должен был состоять из шести человек — командира, наводчика, механика-водителя, радиста и двух заряжающих. Причем по первоначальному замыслу предполагалось изготовить новую самоходку на базе «Пантеры II», однако 4 мая 1943 года Министерство вооружений приняло решение о временном замораживании этого проекта, и разработчики «Ягдпантеры» были вынуждены вносить изменения в уже имеющуюся конструкцию с целью унификации узлов будущей САУ с уже имеющимся танком «Пантера».

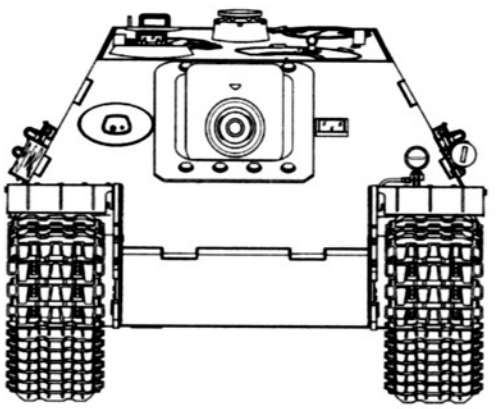
Серийное производство из-за загруженности заводов Daimler-Benz поручили фирме MIAG (Muhlenbau-Industrie AG). В сентябре 1943 года там собрали первую рубку. В соответствии с уточненным техническим заданием, толщина лобовой брони составила 80 мм, бортов

«Ягдпантера» на позиции в засаде. Франция, 1944 год.









«Ягдпантера» на Восточном фронте. 1944 год.

рубки и нижнего лобового листа корпуса — 50 мм, бортов и кормы корпуса — 40 мм, крыши рубки — 30 мм. Но и в таком варианте рубка оказалась слишком тяжёлой, поэтому толщину крыши пришлось уменьшить до 25 мм. Изменилась и конструкция лафета, вместо планировавшегося сектора обстрела в 14° влево и вправо он обеспечивал только 12°. Экипаж сократился до пяти человек. 20 октября 1943 года деревянный макет продемонстрировали Гитлеру на полигоне Арис в Восточной Пруссии, а 17 декабря первый прототип покинул заводской цех.

Серийное производство началось на заводе фирмы MIAG в Брауншвейге в феврале 1944 года. В конце месяца по приказу фюрера машина получила название Jagdpanther — «Ягдпантера» (дословно — охотничья пантера, пантера-охотник) и индекс Sd.Kfz.173 по системе обозначений боевых и транспортных машин Вермахта. Производственный план предусматривал ежемесячный выпуск 150 «ягдпантер». Однако до окончания войны фирма MIAG и присоединившаяся к ней в декабре 1944 года MNH (Maschinenfabrik Niedersachsen Hannover) сумели изготовить только 384 машины. Своего пика производство достигло в январе 1945 года когда заводские цехи покинули 72 боевых машины. Некоторые источники сообщают о 413 или 417 самоходках, и даже о 425, выпущенных до мая 1945 года. Но дело в том, что немецкая статистика выпуска боевых машин заканчивается серединой марта 1945-го и о количестве «ягдпантер» изготовленных позже ничего определенного утверждать нельзя, тем более, что оба завода подвергались жестоким ударам американской авиации.

«Ягдпантера» представляла собой самоходно-артиллерийскую установку с передним расположением неподвижной броневой рубки. Корпус САУ характеризовался большим наклоном броневых листов, как лобового (55° к вертикали), так и бортовых (30° к вертикали). Даже крыша рубки имела небольшой угол наклона. Снарядостойкость верхнего лобового листа незначительно снижалась только щелью смотрового прибора механика-водителя и амбразурой курсового пулемета. Все люки для посадки и высадки членов экипажа находились на крыше рубки. Особенностью конструкции

Английские танкисты осматривают «Ягдпантеру», подорвавшуюся на мине. Германия, март 1945 года.

САУ было то, что рубка представляла собой единое целое с корпусом, а не крепилась к нему болтами или сваркой, как у большинства германских самоходок.

В лобовом листе корпуса в массивной литой маске типа Saukopf устанавливалась пушка 8,8 cm PaK 43/3 L/71 (либо PaK 43/4 L/71) калибра 88 мм. Длина ствола орудия вместе с двухкамерным дульным тормозом составляла 6686 мм, масса 2200 кг. Угол горизонтального наведения пушки — ±11°, угол возвышения +14°, склонения — –8°. В боекомплект пушки входили 57 унитарных выстрелов с бронебойными, бронебойно-подкалиберными, осколочно-фугасными и кумулятивными снарядами. Начальная скорость бронебойного снаряда PzGr. 39/43 массой 10,16 кг (масса выстрела – 23,4 кг) составляла 1000 м/с. На дистанции 1000 м он пробивал 165-мм броню. Бронебойно-подкалиберный

«Ягдпантера» позднего выпуска в трехцветном камуфляже из вертикальных полос, характерном для 1945 года.

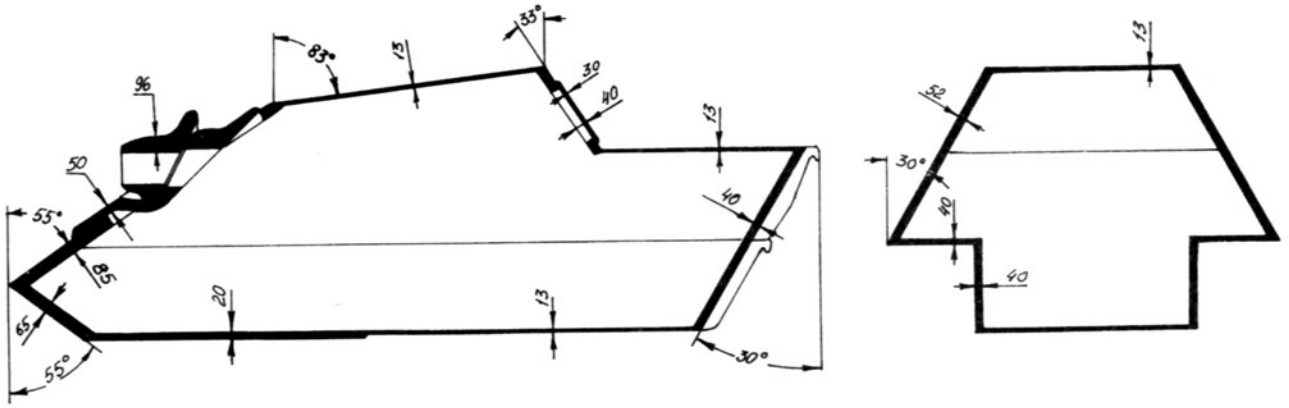


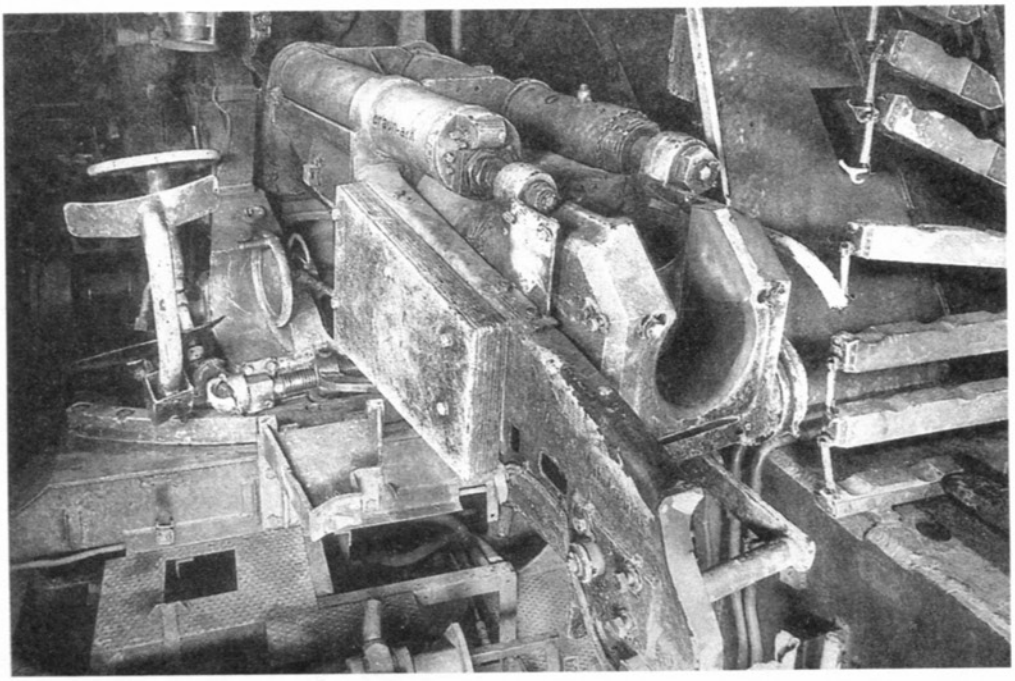
Схема бронирования самоходной установки «Ягдпантера».

снаряд PzGr. 40/43 с вольфрамовым сердечником имел начальную скорость 1130 м/с и на той же дистанции пробивал 193-мм броню. Максимальная дальность выстрела — 9350 м, высота линии огня 1960 мм, скорострельность 6 — 8 выстрелов в минуту.

Пушка снабжалась вертикальным клиновым затвором и полуавтоматикой копирного типа. Противооткатные устройства были смонтированы над стволом орудия и состояли из гидравлического тормоза отката (справа) и воздушно-жидкостного накатника (слева). Подъемный механизм пушки — винтового типа. В распоряжении наводчика имелся перископический прицел Sfl ZF1a.

ПРОИЗВОДСТВО «ЯГДПАНТЕР»

	MIAG		MNH	
	1944	1945	1944	1945
Январь	—	37	—	35
Февраль	5	22	—	43
Март	8	32	—	—
Апрель	10	3	—	—
Май	10	—	—	—
Июнь	15	—	—	—
Июль	15	—	—	—
Август	14	—	—	—
Сентябрь	21	—	—	—
Октябрь	8	—	—	—
Ноябрь	35	—	—	—
Декабрь	37	—	34	—
Итого	178	94	34	78



Казенная часть и станок 88-мм пушки в рубке «Ягдпантеры».

«Ягдпантера», подбитая в боях у озера Балатон. Венгрия, март 1945 года.

Вспомогательное вооружение «Ягдпантеры» состояло из пулемета MG 34, установленного справа от пушки в шаровой установке. Боекомплект пулемета — 1200 патронов. В распоряжении экипажа имелись два пистолета-пулемета MP-40 с боекомплектом 384 патрона.

Нижняя и кормовая части корпуса, двигатель, трансмиссия и ходовая часть заимствованы у танка «Пантера» Ausf.G.

В процессе серийного производства в конструкцию машины вносились изменения, правда незначительные. В частности, менялись окантовка пушечной амбразуры, количество перископов и соответственно смотровых щелей у механика-водителя. Бинокулярный прицел заменили на монокулярный. С лета 1944 года пушка вместо ствола-моноблока получила составной ствол, что облегчало ее демонтаж. Тогда же на крыше рубки разместили три гнезда для крепления 2-т подъемного крана. В крыше рубки установили «устройство ближне-

«Ягдпантера» позднего выпуска, подбитая на подступах к Кенигсбергу. Весна 1945 года.

го боя» – 90-мм мортирку NbK 39 для стрельбы осколочными и дымовыми гранатами (в боекомплект их входило 16 штук). В сентябре 1944 года машины перестали покрывать циммеритом. В октябре 1944 на «Ягдпантере» появилась новая маска пушки, крепившаяся к лобовой броне восемью болтами. Выхлопные трубы оснастили листовыми пламегасителями (Flammvernichter). САУ поздних выпусков имели дополнительный вентилятор, размещенный в передней части крыши боевого отделения.

Помимо линейных самоходок было изготовлено также несколько машин в командирском варианте. Они оснащались дополнительными радиостанциями Fu 7 и Fu 8, а также имели прибор ночного видения и прицел Sf/ZF 5.

Из «ягдпантер» формировали специальные истребительно-противотанковые дивизионы РГК, находившиеся, как правило, в подчинении у командования полевых или танковых армий. По штату батальон «ягдпантер» должен был состоять из 30 боевых машин, чего на практике никогда не соблюдалось.

«Ягдпантеры» и «пантеры» в сборочном цехе фирмы MNH в Ганновере, захваченном американскими войсками. Май 1945 года.

Разоруженная «Ягдпантера» ранней модели. Хорошо видны литая маска типа «свиное рыло» и окантовка пушечной амбразуры.

К счастью, как для нас, так и для наших союзников, немцы сумели выпустить слишком мало этих самоходок.

Первые восемь машин получила 2-я рота 654-го тяжелого противотанкового дивизиона РГК. Их боевое крещение состоялось 30 июня 1944 года во Франции. Близ Ле Лёжа в Нормандии эскадрон 6-й английской танковой бригады наскочил на три «ягдпантеры» 654-го дивизиона. Бой был предельно коротким. За две минуты «ягдпантеры» уничтожили 11 «черчиллей»! Вскоре новыми боевыми машинами перевооружили 519, 559, 560 и 655-й тяжелые противотанковые дивизионы РГК, каждый из которых имел в своем составе одну роту укомплектованную «ягдпантерами». Следует отметить, что в 1944 году на Восточном фронте «ягдпантеры» не применялись. Но уже с февраля 1945-го на Восточном фронте в боях принимало участие пять дивизионов, каждый из которых имел в своем составе роту, состоящую из 14 «ягдпантер». В контрнаступлении немецких войск в Арденнах принимало участие, по крайней мере, 56 «ягдпантер» в составе шести батальонов истребителей танков и около 12 в различных частях СС. Что касается последних, то больше всего «ягдпантер» получили 2-я танковая дивизия СС «Рейх», 9-я танковая дивизия СС «Хоенштауфен» и 10-я танковая дивизия СС «Фрундсберг». В составе последней воевало 42 «ягдпантеры». Они принимали участие в контрнаступлении 6-й танковой армии СС в районе озера Балатон в Венгрии и в боях за Будапешт в январе 1945-го. В начале апреля в боях на подступах к Вене приняли участие и были подбиты последние 12 «ягдпантер» этой дивизии.

На 1 марта 1945 года на фронте имелось еще 202 «ягдпантеры», но в течение месяца, в условиях фактического прекращения производства, их количество быстро сократилось. Из 56 боевых машин этого типа, оставшихся к 10 апреля, 11 находилось в 616-м противотанковом дивизионе (Pz.Jg.Abt.616) на Восточном фронте, пять в Pz.Jg.Abt.512 на Западном, еще 40 машин были технически неисправны. К 28 апреля на Восточном фронте осталось 19 машин (из них 11 боеготовых), на Западном 27 (5 боеготовых).

После войны «ягдпантеры» некоторое время состояли на вооружении во французской армии, в частях, дислоцированных в Сатори и Бурже.

«Ягдпантера» — самая мощная немецкая противотанковая САУ второй мировой войны (несмотря на ряд недостатков, свойственных силовой ус-

Трофейная «Ягдпантера» во время испытаний на НИБТПолигоне ГБТУ Красной Армии в Кубинке. 1945 год.

тановке и ходовой части танка «Пантера»). Имея такое же вооружение, что и «Фердинанд», она была более компактной и маневренной. Ничего подобного западные союзники до конца войны не создали. Наша СУ-85 была значительно слабее бронирована и уступала по мощи вооружения (начальная скорость бронебойного снаряда пушки Д-5С составляла 792 м/с). И только СУ-100, серийное производство которой началось в сентябре 1944 года (до конца войны выпущено около 1400 машин), имея меньшую боевую массу, превзошла «Ягд-пантеру» как по мощи вооружения, так и по броневой защите.

Другие самоходно-артиллерийские установки

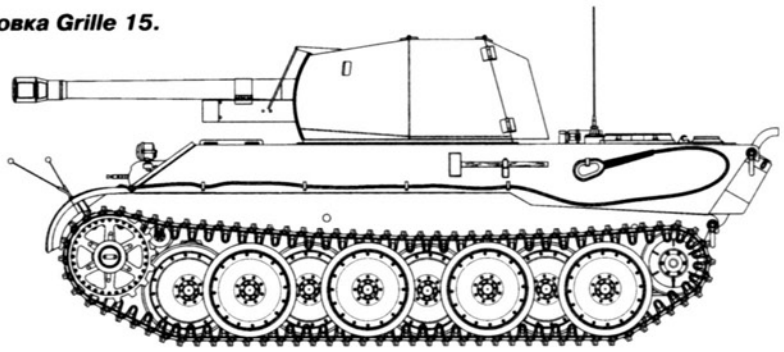
Шасси танка «Пантера» предполагалось также использовать для создания самоходных орудий, вооруженных пушками и гаубицами крупного калибра.

В сентябре 1942 года была разработана САУ, вооруженная 105-мм легкой полевой гаубицей leFH 43. К концу года изготовили ее деревянный макет. Гаубица устанавливалась в полуоткрытой вращающейся на 360° башне. Толщина брони: 50 мм — лоб и 20 мм — борт и корма. Этот проект получил обозначение Grille 15.

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ САУ «ЯГДПАНТЕРА»

Боевая масса, т	45,5
Экипаж, чел.	5
Габаритные размеры, мм:	
длина	9870
ширина	3270
высота	2715
клиренс	560
Высота линии огня, мм	1960
Толщина брони, мм:	
лоб корпуса	80
борт	50
корма	40
крыша	25
днище	16
Макс. скорость движения, км/ч:	
по шоссе	46
по местности	24
Запас хода, км:	
по шоссе	200
по местности	100
Преодолеваемые препятствия:	
угол подъема, град.	30
ширина рва, м	2,45
высота стенки, м	0,9
глубина брода,м	1,55
Удельное давление, кг/см^2	0,9
Удельная мощность, л.с./т	15,63

Самоходная установка Grille 15.

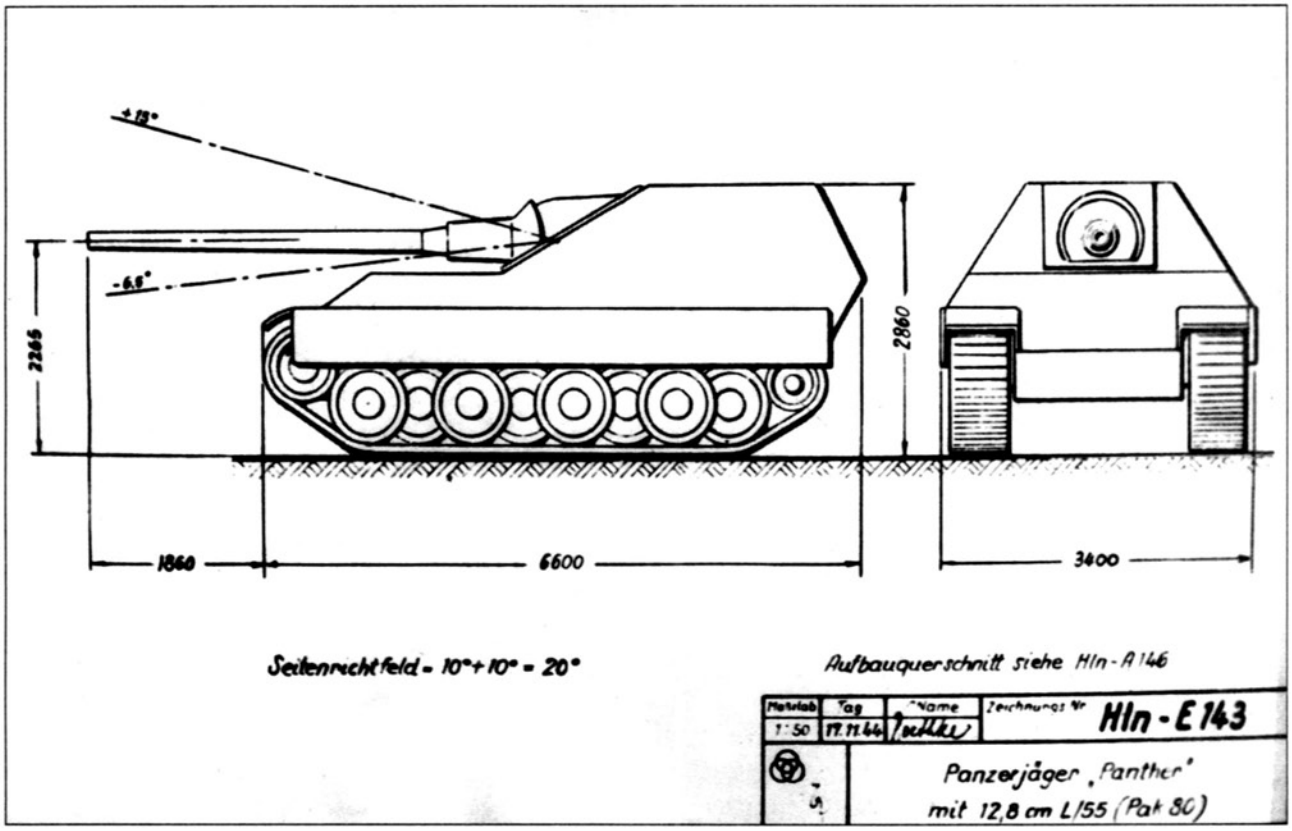


Фирмой Krupp разрабатывалась установка со 128-мм противотанковой пушкой PaK 80 L/55 — Grille 12. В свою очередь, фирма Rheinmetall разработала несколько проектов САУ, в том числе Gerat 811 со 150-мм тяжелой полевой гаубицей sFH 18/4, Gerat 5-1530 с гаубицей sFH 43 того же калибра и вооруженную 128-мм пушкой K 43 самоходку Gerat 5-1213.

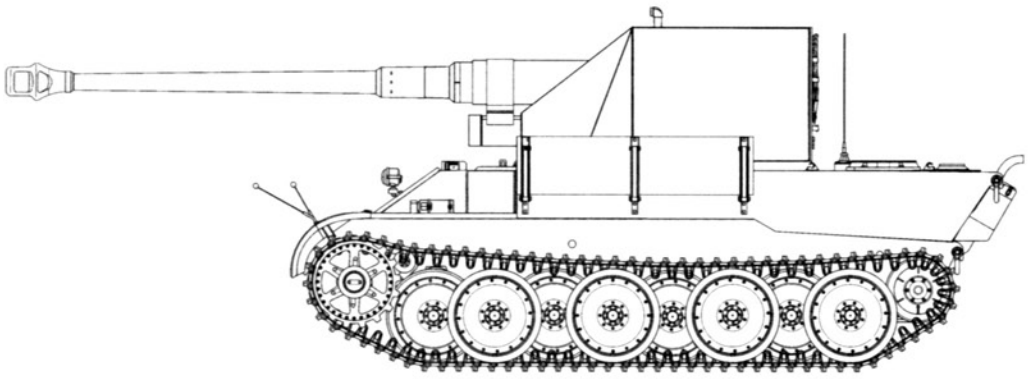
Планировалось и создание штурмовых орудий Sturm-Panther с мортирами калибра 150 и 210 мм.

Еще одной конструкцией на шасси «Пантеры» стал так называемый универсальный гусеничный транспортер Waffentrager, проектировавшийся с июня 1943 года фирмами Alkett, Daimler-Benz и Krupp. Базовое шасси предполагалось укоротить до шести опорных катков и использовать под монтаж различного вооружения от счетверенной установки 20-мм зенитных пушек до 75-мм противотанковой пушки PaK 42 L/70. Боевая масса машины, получившей обозначение VK 2801, составляла 26,5 т. В силовой установке предполагалось использовать бензиновый двигатель Maybach HL 100 мощно-

Фотокопия эскиза САУ Grille 12.



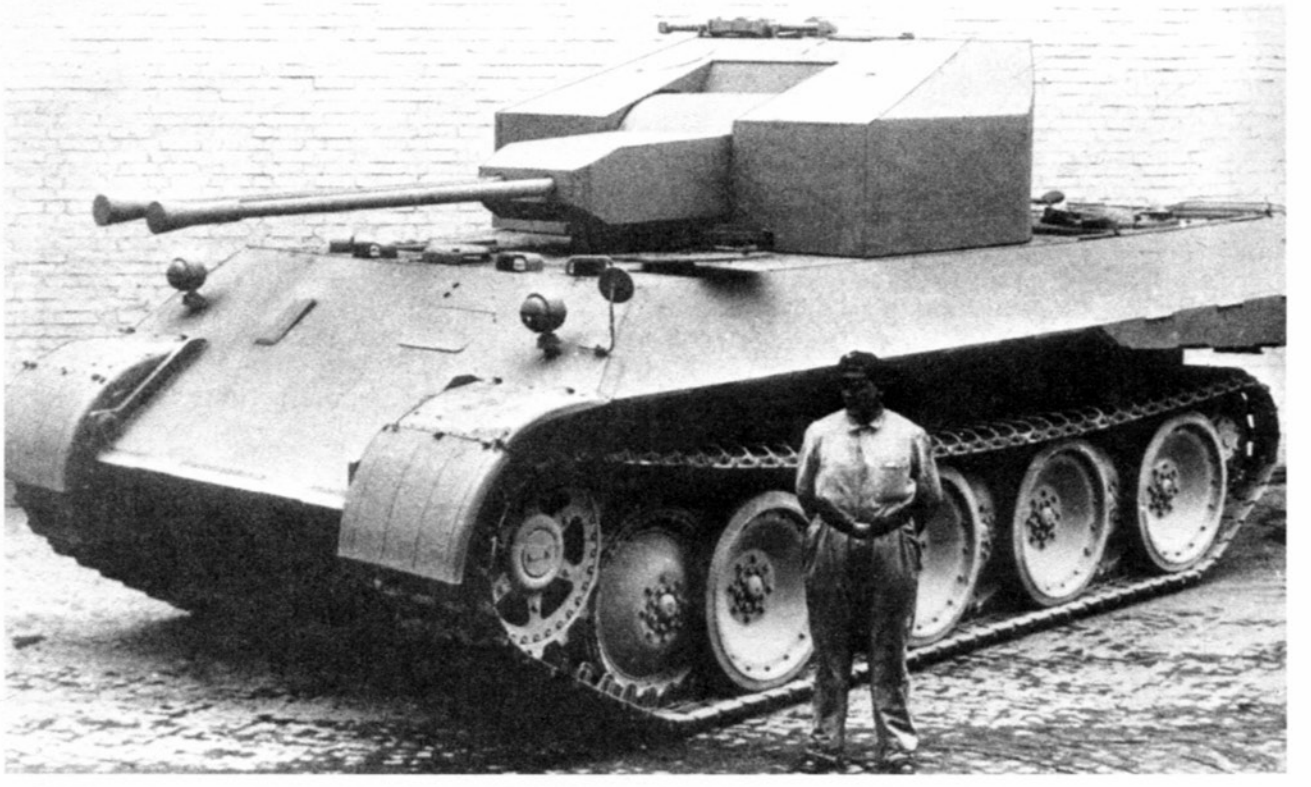
Самоходная установка Gerat 5-1213

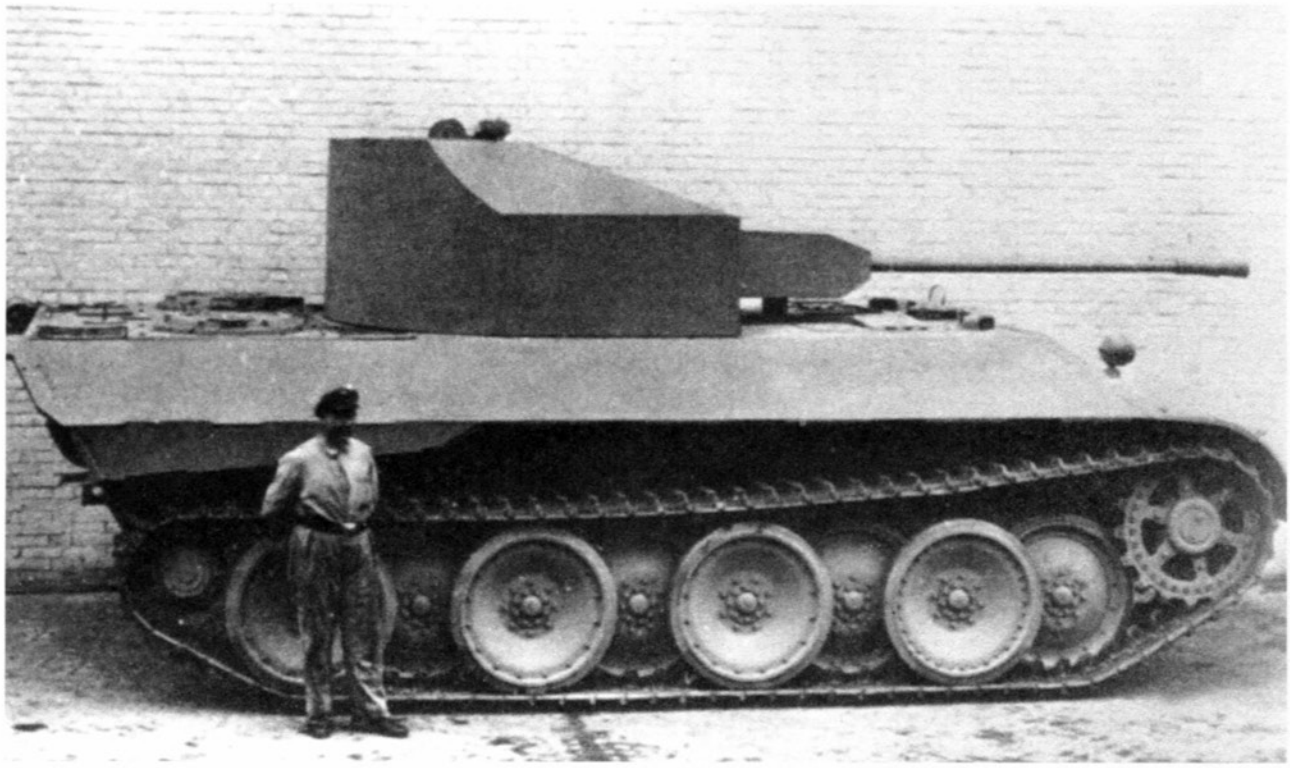


стью 400 л.с. или дизель Daimler-Benz MB 819. Максимальная скорость достигала 50 км/ч, а при использовании опорных катков диаметром 700 мм — 30 км/ч. Предусматривалось и применение VK 2801 в качестве дрезины, для чего имелся железнодорожный ход из четырех колес, выдвигавшихся гидравликой из днища машины. Дальше всех в разработке проекта продвинулась фирма Krupp. К октябрю 1943 года масса ее варианта достигла 33 т. На этой машине уже должен был использоваться «родной» пантеровский двигатель Maybach HL 230 мощностью 650 л.с. Месяцем позже, по решению министерства вооружения, проектирование универсального гусеничного транспортера прекратили, как бесперспективное.

В конце войны фирма Skoda разработала на базе «Пантеры» проект самоходной установки для запуска неуправляемых ракет калибра 105 мм. Пусковая установка могла поворачиваться на 360°, углы вертикального наведения колебались между -5 и +75°. Дальность полета ракет достигала 5000 м. Эта машина, как, впрочем, и все перечисленные, так и осталась на бумаге.

Шасси «Пантеры» Ausf.D с установленным на нем деревянным макетом башни ЗСУ «Коелиан» (в н и з у и на стр. 91).





Зенитные самоходные установки

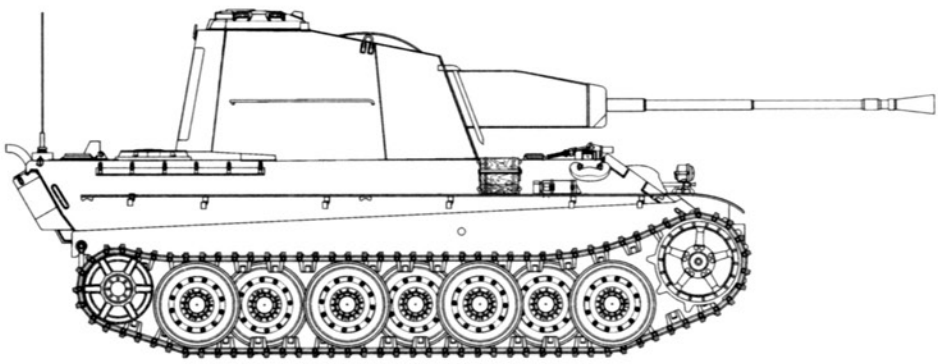
В конце 1942 года фирма Krupp начала работы над машиной Flakpanzer 42, вооруженной 88-мм зенитной пушкой FlaK 41 во вращающейся на 360° башне. Однако после нескольких месяцев проектирования автоматические зенитные орудия калибров 20 и 37 мм признали более пригодными для самоходных установок.

21 мая 1943 года фирма Rheinmetall представила проект счетверенной установки 20-мм автоматических пушек MG 151/20. Пушки установили в полностью бронированной вращающейся башне попарно в два яруса. Углы наведения колебались в пределах от −7° до +75°. Бронирование башни было идентично стандартной башне танка «Пантера».

13 января 1944 года фирмы Krupp и Rheinmetall получили заказ на проектирование спаренной установки калибра 37 мм. Вскоре Rheinmetall разработала проект боевой машины Gerat 1554. Две автоматические зенитные пушки FlaK 43 разместили в закрытой вращающейся на 360° башне. Деревянный макет башни в натуральную величину, изготовленный компанией «Братья Ригер», установила на шасси «Пантеры» фирма Daimler-Benz. Эту машину успешно продемонстрировали Гитлеру 7 декабря 1943 года в его ставке в Растенбурге в Восточной Пруссии. Однако серийное производство зенитной самоходки, получившей название «Коелиан» (Coelian), так и не было начато из-за серьезных проблем, возникших с подачей боезапаса при углах возвышения, близких к 90°. Не удалось справиться с трудностями по удалению стреляных гильз и пороховых газов, которые быстро скапливались бы в боевом отделении при интенсивной стрельбе. Кроме того, предпочтение было отдано новой спаренной зенитной пушке FlaK 44.

В 1944 году фирмы Daimler-Benz и Krupp начали проектирование башни под установку нового 37-мм спаренного орудия. Пушка FlaK 44/L57 имела скорострельность 500 выстрелов на ствол и начальную скорость снаряда 1000 м/с. Дальность выстрела составляла 6600 м. Чертежи башни были готовы к 28 марта 1944 года. В отличие от первого варианта Coelian она получила наклоненную лобовую плиту тол-

Зенитная самоходная установка Super Coelian.



щиной 60 мм. Вращение башни осуществлялось с помощью гидропривода. Прототип предполагалось изготовить к середине года, но вновь возникли те же трудности, что и у предыдущей машины. Вдобавок с сильным отставанием разрабатывался специальный телескопический прицел. Работы затянулись до зимы 1945 года и тогда же были прекращены.

Параллельно с проектированием 37-мм ЗСУ шло создание боевых машин с орудиями более крупного калибра, в частности, с 55-мм автоматическими зенитными пушками. Их разработка, к которой привлекались фирмы Rheinmetall и Krupp, началась в 1942 году, после того как выяснилось, что 50-мм зенитная пушка FlaK 41 имеет массу недостатков.

Компоновка башни ЗСУ Super Coelian. 55-мм пушки на максимальном угле возвышения.

Окончательный вариант нового орудия, получившего обозначение 5,5 cm FlaK Gerat 58, был готов в ноябре 1944 года, а серийное производство планировалось начать в феврале 1945-го. Пушка имела скорострельность 140 выстр./мин и начальную скорость 1050 м/с.

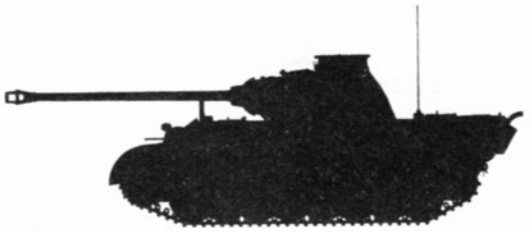
8 мая 1944 года было принято решение о разработке зенитной самоходной установки с двумя 55-мм пушками. Krupp немедленно представила свой VFW (Versuchs FlaK Wagen — опытная зенитная машина) с открытой установкой пушек и откидными бортами. Кроме того, существовал вариант с башней, позаимствованной у ЗСУ Ostwind, но установленной на шасси «Пантеры». В свою очередь, фирма Rheinmetall предложила проект ЗСУ Coelian, но с 55-мм пушками. В итоге Министерство вооружений выдало ей заказ, продублировав его при этом фирме Krupp. Последняя должна была представить проект, основываясь на предложении Rheinmetall.

При проектировании башни не обошлось без трудностей. В частности, предполагалось использовать стереоскопический прицел-дальномер, которого еще не существовало, поэтому его место расположения и габариты были довольно условными.

Чертежи подготовили к октябрю 1944 года. В ноябре построили три деревянные модели в масштабе 1:10. Две из них представила Rheinmetall, третью — Krupp. Месяцем позже фирма Rheinmetall получила заказ на изготовление полноразмерного деревянного макета башни с вооружением, который выполнила к февралю 1945 года.

Нет никакого сомнения в том, что Coelian и тем более машина с 55-мм пушками, иногда именуемая в западной печати Super Coelian, оказались бы лучшими и сильнейшими зенитными самоходными установками Второй мировой войны, если бы были построены. Однако их проектирование продолжалось слишком долго.

Пока шла работа над башней, возникли новые трудности с пушками — сильно затянулась отработка и испытания боеприпасов. Серийное производство снарядов планировалось также начать в феврале, но... В январе Красная Армия вышла на Одер, а в феврале союзники добрались до Рейна. В марте практически полностью перестала функционировать танковая промышленность Третьего рейха. Катастрофа была неизбежна — какие уж там «коелианы»!



ЛИТЕРАТУРА И ИСТОЧНИКИ

Барятинский М.Б. Тяжелый танк «Пантера» («Бронеколлекция», 1997, №2). — М., ЗАО «Моделист-конструктор», 1997.

Барятинский М.Б. «Черная кошка» Панцерваффе («Бронеколлекция», спецвыпуск №7). — М., ЗАО «Моделист-конструктор», 2005.

Буров С.С. Конструкция и расчет танков. — М., Издание ВАБТВ, 1973.

Карель П. Восточный фронт. — М., «Изографус», «Эксмо», 2003.

Коломиец М. «Пантеры» на Курской дуге. — М., «Стратегия КМ», 2002.

Краткое руководство по использованию трофейного танка T-V («Пантера»). — М., Воениздат, 1944.

Труды академии. Сборник №1(25). — М., Издание ВАБТВ, 1945.

F. Hahn. Waffen und Geheimwaffen des Deutschen Heeres 1933—1945. — Bonn, 1992.

B. Culver. Panther in Action. – Squadron/Signal Publicationes, 1975.

W. Spielberger. Der Panzerkampfwagen Panther und seine Abarten. — Munchen.

W. Spielberger. Gepard. The History of German Anti-Aircraft Tanks. — Munchen, 1982.

J. Ledwoch. PzKpfw V Panther. — Wydawnictwo Militaria, Warszawa, 1992.

T.L. Jents. Panzertruppen 1935—1945. — Schiffer Publishing Ltd., 1996.

Журналы: «Бронеколлекция», «Танкомастер», «Вестник танковой промышленности», Military Modelling.

ФОТОИЛЛЮСТРАЦИИ

Российский государственный архив кинофотодокументов (РГАКФД): с. 26, 42, 43(внизу), 44(вверху), 48(внизу), 50, 52, 54(вверху), 56, 63, 67, 73(вверху), 85(внизу).

Танковый музей, Бовингтон, Дорсет, Англия (Tank Museum): с. 9(внизу), 15, 16, 22, 61(внизу), 78, 79, 82(вверху), 84, 87.

Бундесархив, Германия (Bundesarchiv): с. 6 – 9(вверху), 10 – 14, 19, 20, 21(вверху), 25, 27(вверху), 28, 34 – 41, 43(вверху), 45, 46, 48(вверху), 51, 55, 57, 58(вверху), 60, 61, 64(вверху), 71, 72, 76, 77, 80, 81.

Национальный архив США (National Archives): с. 58(внизу), 62, 64(внизу), 69(внизу), 74, 86.

Акт обследования немецких боевых машин: с. 68, 69(вверху), 70, 85(вверху).

Коллекция М.Б.Барятинского: с. 4, 21(внизу), 24, 32, 44(внизу), 47, 73(внизу), 75, 82(внизу), 88, 90, 91.

Коллекция Г.Петрова: с. 54(внизу).

Internet: с. 27(внизу), 29, 30.

АРСЕНАЛ КОЛЛЕКЦИЯ

Представляем серию иллюстрированных военно-исторических монографий о различных образцах боевой техники.

Готовятся к печати:

- ***Тяжелый танк. Т-35 — сухопутный дредноут Красной Армии***
- ***Энциклопедия «Крейсера Второй мировой»***
- ***Легкие танки Второй Мировой войны***
- ***Крейсера типа «Киров»***

Помимо книг, ООО «Коллекция» издает журнал для любителей истории флота и кораблестроения — **«Морская кампания от Балакина и Дашьяна»**. В каждом номере этого иллюстрированного издания — чертежи и фотографии боевых кораблей всех стран и всех времен, подробное описание их конструкции и истории службы, цветные схемы окраски. С января 2007 года «Морская кампания» будет выходить ежемесячно; подписку на журнал можно оформить в любом отделении связи. Индекс по каталогу **«Роспечати» — 18330**.

Барятинский Михаил Борисович

«ПАНТЕРА».
Стальная кошка Панцерваффе

Подготовка оригинал-макета — ООО «Коллекция»
Компьютерная верстка О.Власенко.

ООО «Издательство «Яуза»
109507, Москва, Самаркандский б-р, д. 15

Для корреспонденции: 127299, Москва, ул.Клары Цеткин, д. 18, к. 5
Тел.: (095) 745-58-23

ООО Издательство «Эксмо»
127299, Москва, ул.Клары Цеткин, д. 18, к. 5. Тел.: 411-68-86, 956-39-21.
Интернет/Home page — www.eksmo.ru
Электронная почта (E-mail) — **info@eksmo.ru**

По вопросам размещения рекламы в книгах издательства «Эксмо» обращаться в рекламный отдел. Тел.: 411-68-74

Оптовая торговля книгами «Эксмо» и товарами «Эксмо-канц»:
ООО «ТД «Эксмо». 142700, Московская обл., Ленинский р-н, г.Видное,
Белокаменное ш., д. 1. Тел./факс: (095) 378-84-74, 378-82-61, 745-89-16,
многоканальный тел. 411-50-74
E-mail: reception@eksmo-sale.ru

Мелкооптовая торговля книгами «Эксмо» и товарами «Эксмо-канц»:
117192, Москва, Мичуринский пр-т, д. 12-1, Тел./факс: (095) 411-50-76.
127254, Москва, ул.Добролюбова, д. 2, Тел.: (095) 745-89-15, 780-58-34.
www.eksmo-kanc.ru e-mail: kanc@eksmo-sale.ru

Полный ассортимент продукции издательства «Эксмо» в Москве в сети магазинов «Новый книжный»:
Центральный магазин — Москва, Сухаревская пл., 12
(м. «Сухаревская», ТЦ «Садовая галерея»). Тел. 937-85-81.
Москва, ул.Ярцевская, 25 (м. «Молодежная», ТЦ «Трамплин»). Тел. 710-72-32.
Москва, ул. Декабристов, 12 (м. «Отрадное», ТЦ «Золотой Вавилон»). Тел. 745-85-94.
Москва, ул. Профсоюзная, 61 (м. «Калужская», ТЦ «Калужский»). Тел. 727-43-16
Информация о других магазинах «Новый книжный» по тел. 780-58-81.

В Санкт-Петербурге в сети магазинов «Буквоед»:
«Книжный супермаркет» на Загородном, д. 35. Тел. (812) 312-67-34
и «Магазин на Невском», д. 13. Тел. (812) 310-22-44.

Полный ассортимент книг издательства «Эксмо»:
В Санкт-Петербурге: ООО СЗКО, пр-т Обуховской обороны, д.84Е.
Тел. отдела реализации (812) 265-44-80/81/82/83.
В Нижнем Новгороде: ООО ТД «ЭксмоНН», ул. Маршала Воронова, д. 3.
Тел. (8312) 72-36-70.
В Казани: ООО «НКП Казань», ул. Фрезерная, д. 5. Тел. (8432) 78-48-66.
В Киеве: ООО ДЦ «Эксмо-Украина», ул. Луговая, д. 9.
Тел. (044) 531-42-54, факс 419-97-49; e-mail: **sale@eksmo.com.ua**

Подписано в печать с готовых диапозитивов 23.12.2005.
Формат 84x108$^{1}/_{16}$. Гарнитура «Ньютон». Печать офсетная.
Бум. тип. Усл. печ. л. 10,08. Тираж 4000экз.
Зак. № 4602675

Отпечатано на ОАО " Нижполиграф "
603006, Нижний Новгород, ул. Варварская, 32.

«Пантера» – безусловно, один из наиболее известных тяжелых танков, принимавших участие во Второй мировой войне. Катализатором создания этой не предусмотренной в системе танкового вооружения Вермахта боевой машины стал советский танк Т-34. Массового среднего танка из «Пантеры» не получилось, зато вышел массовый тяжелый танк, выпущенный в значительно больших количествах, чем «Тигр». С момента своего появления на фронте в 1943 году и до самого конца войны эта «хищная кошка» была постоянной головной болью советских, американских и английских танкистов.

ISBN 5-699-19624-2